**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Лицей № 1»**

**муниципального образования «город Бугуруслан»**

**Рассмотрена и принята** на педагогическом совете **Протокол № 1**

от «29» августа\_2023 г

**Утверждена и введена в действие**

приказом МБОУ «Лицей №1»

№ 185 от «30 » августа 2023 Директор МБОУ «Лицей №1»

/В.А.Тютерев

**ПРОГРАММА СРЕДНЕГО**

**ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*(с учётом ФООП СОО)*

**2023-2025 уч.гг.**

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения

«Лицей №1»

муниципального образования «город Бугуруслан»

**(Срок реализации: 2 года)**

Виктор

Подписан: Тютерев Виктор Анатольевич

DN: C=RU, S=Оренбургская область, L=Бугуруслан, T=Директор, O=" МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

Тютерев

УЧРЕЖДЕНИЕ ""ЛИЦЕЙ №1""

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

""ГОРОД БУГУРУСЛАН""", СНИЛС=04439020432,

Анатоль

ИНН=560201276321,

[E=o-mail56@mail.ru,](mailto:E%3Do-mail56@mail.ru) G=Виктор Анатольевич, SN=Тютерев, CN=Тютерев Виктор Анатольевич

Бугуруслан, 2023 г.

евич

Основание: Я являюсь автором этого документа

Местоположение: место подписания Дата: 2023.10.10 09:20:24+05'00'

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **СОДЕРЖАНИЕ** |  |
|  | **Стр.** |
| **1** | **ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ** | 5 |
| **1.1** | Пояснительная записка | 5 |
| **1.1.1** | Цели реализации программы СОО | 6 |
| **1.1.2** | Принципы формирования и механизмы реализации программы СОО | 7 |
| **1.1.3** | Общая характеристика программы СОО | 8 |
| **1.2** | Планируемые результаты освоения обучающимися программы СОО | 10 |
| **1.3** | Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы СОО |  |
|  | 12 |
| **2** | **СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ** | 17 |
| **2.1.1** | Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» (базовый уровень) | 17 |
| **2.1.2** | Рабочая программа учебного предмета «Литература» (базовый уровень) | 37 |
| **2.1.3** | Рабочая программа учебного предмета «Родной язык (русский) | 64 |
| **2.1.4.**  **2.1.5.** | Рабочая программа по учебному предмету «Родная литература» (русская)  Рабочая программа учебного предмета «Иностранный (английский) язык» (базовый уровень) | 69  76 |
| **2.1.6.** | Рабочая программа учебного предмета «Математика» (углубленный уровень) | 113 |
| **2.1.7.** | Рабочая программа учебного предмета «Алгебра и начала математического анализа» | 142 |
| **2.1.8.** | Рабочая программа учебного предмета «Геометрия» | 155 |
| **2.1.9.** | Рабочая программа учебного предмета «Вероятность и статистика» | 167 |
| **2.1.10.** | Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (базовый уровень) | 175 |
| **2.1.11** | Рабочая программа учебного предмета «История» (базовый уровень) | 192 |
| **2.1.12** | Рабочая программа учебного предмета «Обществознание» (базовый уровень) | 207 |
| **2.1.13.** | Рабочая программа учебного предмета «География» (базовый уровень) | 222 |
| **2.1.14.** | Рабочая программа учебного предмета «Физика» (базовый уровень) | 242 |
| **2.1.15.** | Рабочая программа учебного предмета «Химия» (углубленный уровень) | 269 |
| **2.1.16.** | Рабочая программа учебного предмета «Биология» (углубленный уровень) | 295 |
| **2.1.17.** | Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» | 332 |
| **2.1.18** | Рабочая программа учебно предмета «ОБЖ» (базовый уровень) | 354 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.1.19.** | Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный проект» | | 373 |
| **2.1.20.** | Рабочая программа по элективному курсу Анатомия человека» | | 379 |
| **2.1.21.** | Рабочая программа по элективному курсу «Говорите и пишите по-русски правильно» | | 388 |
| **2.1.22.** | Рабочая программа по элективному курсу «Решение задач повышенного уровня сложности по геометрии» | | 402 |
| **2.1.23.** | Рабочая программа по элективному курсу «Решение задач повышенного уровня сложности по химии» | | 409 |
| **2.1.24.** | Рабочая программа по элективному курсу «Биология растений, грибов,  лишайников» | | 417 |
| **2.1.25.** | Рабочая программа по элективному курсу «Основы экологии» | | 427 |
| **2.1.26.** | Рабочая программа учебного предмета «Астрономия» | | 439 |
| **2.2.27** | Внеурочная деятельность | | 444 |
| **2.2.28** | Рабочая программа по воспитанию | | 471 |
| **3** | **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ** | **489** |  |
| **3.1** | Учебный план | 489 |  |
| **3.2** | Календарный учебный график. | 493 |  |
| **3.3** | План внеурочной деятельности | 495 |  |
| **3.4** | Календарный план воспитательной работы | 495 |  |
| **3.5** | Характеристика условий реализации программы СОО | 512 |  |

### I ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

**1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Основная образовательная программам среднего общего образования (далее – Программа) МБОУ «Лицей № 1» разработана на основе ФЗ №273 от 29 декабря 2012 года

«Об образовании в РФ» с изменениями и дополнениями, федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО1) и ФОП ООО, утвержд. Приказом №371 Минпросвещения РФ от 18 мая 2023 года. Также при реализации ООП СОО учтены требования:

* Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно- эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"",
* Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

При разработке ООП СОО МБОУ «Лицей № 1» предусматривает непосредственное применение при реализации обязательной части ООП ООО федеральных рабочих программ по учебным предметам «Русский язык», «Литература», «Родной язык (русский)», «Родная литература (русская)», «Английский язык», «История», «Обществознание»,

«География», «Математика», «Информатика», «Физика», «Биология», «Химия»,

«Изобразительное искусство», «Музыка», «Технология», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности». ООП ООО включает три раздела: целевой, содержательный, организационный2. Приложением к ООП ООО являются локальные нормативные акты образовательной организации, конкретизирующие и дополняющие

1 Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный №35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г.

№ 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством

юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828) и от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) (далее – ФГОС СОО).

основную образовательную программу.

ООП СОО является основным документом, определяющим содержание общего образования, а также регламентирующим образовательную деятельность организации в единстве урочной и внеурочной деятельности при учете установленного ФГОС СОО соотношения обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений.

### ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СОО

Целями реализации ООП СОО являются:

* + - * формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
      * воспитание и социализация обучающихся, их самоидентификация посредством личностно и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления;
      * преемственность основных образовательных программ дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;
      * организация учебного процесса с учѐтом целей, содержания и планируемых результатов среднего общего образования, отражѐнных в ФГОС СОО;
      * формирование навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования;
      * подготовка обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности;
      * организация деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для одарѐнных, успешных обучающихся и (или) для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке.

Достижение поставленных целей реализации ООП СОО предусматривает решение следующих основных задач:

* + - * формирование у обучающихся нравственных убеждений, эстетического вкуса и здорового образа жизни, высокой культуры межличностного и межэтнического общения, овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способностей к социальному самоопределению;
      * обеспечение планируемых результатов по освоению обучающимся целевых установок, приобретению знаний, умений, навыков, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;обеспечение преемственности основного общего и среднего общего образования;
      * достижение планируемых результатов освоения ООП СОО всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ);
      * обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования;
      * выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе проявивших выдающиеся способности, через систему клубов, секций, студий и других, организацию общественно полезной деятельности;
      * организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
      * участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников в проектировании и развитии социальной среды образовательной организации;
      * включение обучающихся в процессы познания и преобразования социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;
      * организация социального и учебно-исследовательского проектирования, профессиональной ориентации обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми организациями, организациями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
      * создание условий для сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

#### Принципы формирования ООП СОО

ООП СОО учитывает следующие принципы:

принцип учёта ФГОС СОО: ООП СОО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС СОО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне среднего общего образования;

принцип учёта языка обучения: с учётом условий функционирования образовательной организации ООП СОО характеризует право получения образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и отражает механизмы реализации данного принципа в учебных планах, планах внеурочной деятельности;

принцип учёта ведущей деятельности обучающегося: ООП СОО обеспечивает конструирование учебного процесса в структуре учебной деятельности, предусматривает механизмы формирования всех компонентов учебной деятельности (мотив, цель, учебная задача, учебные операции, контроль и самоконтроль);

принцип индивидуализации обучения: ООП СОО предусматривает возможность и механизмы разработки индивидуальных программ и учебных планов для обучения детей с особыми способностями, потребностями и интересами с учетом мнения родителей (законных представителей) обучающегося;

системно-деятельностный подход, предполагающий ориентацию на результаты обучения, на развитие активной учебно-познавательной деятельности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

принцип учета индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;

принцип обеспечения фундаментального характера образования, учета специфики изучаемых учебных предметов;

принцип интеграции обучения и воспитания: ООП СОО предусматривает связь урочной и внеурочной деятельности, предполагающий направленность учебного процесса на достижение личностных результатов освоения образовательной программы;

принцип здоровьесбережения: при организации образовательной деятельности не допускается использование технологий, которые могут нанести вред физическому и (или) психическому здоровью обучающихся, приоритет использования здоровьесберегающих педагогических технологий. Объём учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий должны соответствовать требованиям, предусмотренным санитарными

правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный № 62296), действующими до 1 марта 2027 г. (далее – Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648-20

«Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020г. № 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61573), действующими до 1 января 2027 г. (далее – Санитарно- эпидемиологические требования).

ООП СОО учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся. Общий объем аудиторной работы обучающихся за два учебных года не может составлять менее 2170 часов и более 2516 часов в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса к учебной нагрузке при 5-дневной (или 6- дневной) учебной неделе, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно- эпидемиологическими требованиями3.

В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов обучающихся могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в том числе для ускоренного обучения, в пределах осваиваемой программы среднего общего образования в порядке, установленном локальными нормативными актами образовательной организации4.

#### Общая характеристика ООП СОО

ООП СОО включает три раздела: целевой, содержательный, организационный5.

Целевой раздел определяет общее назначение, цели, задачи и планируемые результаты реализации ООП СОО, а также способы определения достижения этих целей и результатов6.

Целевой раздел ООП СОО включает:

пояснительную записку;

планируемые результаты освоения обучающимися ООП СОО;

систему оценки достижения планируемых результатов освоения СОП СОО7. Содержательный раздел ООП СОО включает следующие программы,

3 Часть 1 статьи 34 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2022, № 1, ст. 3679).

4 Часть 1 статьи 34 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2021, № 1, ст. 56).

5 Пункт 14 ФГОС СОО.

6 Пункт 14 ФГОС СОО.

7 Пункт 14 ФГОС СОО.

ориентированные на достижение предметных, метапредметных и личностных результатов: рабочие программы учебных предметов;

программу формирования универсальных учебных действий у обучающихся8; рабочую программу воспитания.

Рабочие программы учебных предметов обеспечивают достижение планируемых результатов освоения ООП СОО и разработаны на основе требований ФГОС СОО к результатам освоения программы среднего общего образования.

Программа формирования универсальных учебных действий у обучающихся содержит:

цели и задачи, включая учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средства совершенствования их универсальных учебных действий;

описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности9.

Рабочая программа воспитания направлена на развитие личности обучающихся, в том числе укрепление психического здоровья и физическое воспитание, достижение ими результатов освоения программы среднего общего образования10.

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой образовательной организацией совместно с семьей и другими институтами воспитания11.

Рабочая программа воспитания предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям – нравственным ориентирам, являющимся основой мировоззрения граждан России, передаваемым от поколения к поколению, лежащим в основе общероссийской идентичности и единого культурного пространства страны, укрепляющие гражданское единство, нашедшие свое уникальное проявление в духовном, историческом и культурном развитии многонационального народа России12.

Организационный раздел ООП СОО определяет общие рамки организации образовательной деятельности, а также организационные механизмы и условия реализации программы среднего общего образования13 и включает:

учебный план;

план внеурочной деятельности; календарный учебный график; календарный план воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы содержит перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся образовательной организацией или в которых образовательная организация принимает участие в учебном году или периоде обучения.

8 Пункт 14 ФГОС СОО.

9 Пункт 18.2.1 ФГОС СОО.

10 Пункт 18.2.3 ФГОС СОО.

11 Пункт 18.2.3 ФГОС СОО.

12 Пункт 4 Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей, утвержденных Указом Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2022, № 46, ст. 7977).

13 Пункт 14 ФГОС СОО.

#### Планируемые результаты освоения обучающимися программы СОО

Планируемые результаты освоения ООП СОО.

Планируемые результаты освоения ООП СОО соответствуют современным целям среднего общего образования, представленным во ФГОС СОО как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

Требования к личностным результатам освоения обучающимися ООП СОО включают осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения ООП СОО достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения ООП СОО отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания, патриотического воспитания, духовно-нравственного воспитания, эстетического воспитания, физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудового воспитания, экологического воспитания, осознание ценности научного познания, а также результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

Метапредметные результаты включают:

освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов, модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);

способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике; готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной

деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Метапредметные результаты сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение овладевать:

познавательными универсальными учебными действиями; коммуникативными универсальными учебными действиями;

регулятивными универсальными учебными действиями.

1. Овладение познавательными универсальными учебными действиями предполагает умение использовать базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работать с информацией.
2. Овладение системой коммуникативных универсальных учебных действий обеспечивает сформированность социальных навыков общения, совместной деятельности.
3. Овладение регулятивными универсальными учебными действиями включаетумения самоорганизации, самоконтроля, развитие эмоционального интеллекта.

5. Предметные результаты включают:

освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области; предпосылки научного типа мышления; виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Требования к предметным результатам:

сформулированы в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретные умения;

определяют минимум содержания гарантированного государством основного среднего образования, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;

определяют требования к результатам освоения программ основного среднего образования по учебным предметам «Русский язык», «Литература», «История»,

«Обществознание», «География», «Основы безопасности жизнедеятельности» и др. предметам учебного плана;

усиливают акценты на изучение явлений и процессов современной России и мира в целом, современного состояния науки.

Предметные результаты освоения ООП СОО устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения ООП СОО для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения ООП СОО для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым уровнем, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих учебному предмету.

Предметные результаты освоения ООП СОО обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

#### Система оценки достижения планируемых результатов освоения ФОП СОО

* + 1. **Общие положения.**

1. Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Еѐ основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения СОП СОО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.
2. Основными направлениями и целями оценочной деятельности в образовательной организации являются:

оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней; оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;

оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

1. Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ФОП СОО. Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.
2. Внутренняя оценка включает:

стартовую диагностику;

текущую и тематическую оценку; психолого-педагогическое наблюдение;

внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся.

1. Внешняя оценка включает:

независимую оценку качества подготовки обучающихся14; итоговую аттестацию.

1. В соответствии с ФГОС СОО система оценки образовательной организации реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений. Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений обучающихся проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также в оценке уровня функциональной грамотности обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.
2. Уровневый подход служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с обучающимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.

14 Статья 95 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2017, № 50, ст. 7563).

1. Уровневый подход реализуется за счёт фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса. Овладение базовым уровнем является границей, отделяющей знание от незнания, выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.
2. Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется через: оценку предметных и метапредметных результатов;

использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки; использования контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;

использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга: стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических (в том числе исследовательских) и творческих работ;

использования форм работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);

использования мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в том числе формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

1. Оценка личностных результатов обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС СОО.
2. Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность.

Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня. Оценка личностных результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается централизованно на федеральном или региональном уровне и основывается на общепринятых в профессиональном сообществе методиках психолого-педагогической диагностики.

1. Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации; участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, Российской Федерации, общественно- полезной деятельности; ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии; ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов.
2. Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.
3. Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ООП СОО, которые отражают совокупность

познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий, а также систему междисциплинарных (межпредметных) понятий.

1. Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.
2. Основным объектом оценки метапредметных результатов:

освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных);

способность использования универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

1. Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской и цифровой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.
2. Формы оценки:

для проверки читательской грамотности -письменная работа на межпредметной основе;

для проверки цифровой грамотности - практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;

для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий - экспертная оценка процесса и результатов выполнения групповых и (или) индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не менее чем один раз в два года.

1. Групповые и (или) индивидуальные учебные исследования и проекты (далее вместе – проект) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно- познавательную, конструкторскую, социальную, художественно- творческую и другие).
2. Выбор темы проекта осуществляется обучающимися.
3. Результатом проекта является одна из следующих работ:

письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);

художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения,

инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;

материальный объект, макет, иное конструкторское изделие; отчетные материалы по социальному проекту.

1. Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта отражены в отдельном Положении.
2. Проект оценивается по следующим критериям:

сформированность познавательных универсальных учебных действий: способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;

сформированность предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

сформированность регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

сформированность коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

1. Предметные результаты освоения ФОП СОО с учетом специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение знаний, умений и навыков обучающимися в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.
2. Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным учебным предметам.
3. Основным предметом оценки является способность к решению учебно- познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, релевантных соответствующим направлениям функциональной грамотности.
4. Для оценки предметных результатов используются критерии: знание и понимание, применение, функциональность.
5. Обобщённый критерий «знание и понимание» включает знание и понимание роли изучаемой области знания и (или) вида деятельности в различных контекстах, знание и понимание терминологии, понятий и идей, а также процедурных знаний или алгоритмов.
6. Обобщённый критерий «применение» включает:

использование изучаемого материала при решении учебных задач, различающихся сложностью предметного содержания, сочетанием универсальных познавательных действий и операций, степенью проработанности в учебном процессе;

использование специфических для предмета способов действий и видов деятельности по получению нового знания, его интерпретации, применению

и преобразованию при решении учебных задач (проблем), в том числе в ходе поисковой деятельности, учебно-исследовательской и учебно-проектной деятельности.

1. Обобщённый критерий «функциональность» включает осознанное использование приобретённых знаний и способов действий при решении внеучебных проблем, различающихся сложностью предметного содержания, читательских умений, контекста, а также сочетанием когнитивных операций.

Оценка функциональной грамотности направлена на выявление способности обучающихся применять предметные знания и умения во внеучебной ситуации, в реальной жизни.

1. Оценка предметных результатов осуществляется педагогическим работником в ходе процедур текущего, тематического, промежуточного и итогового контроля.
2. Особенности оценки по отдельному учебному предмету фиксируются в приложении к ООП СОО.

Описание оценки предметных результатов по отдельному учебному предмету включает:

список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая (тематическая), устно (письменно), практика);

требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости - с учётом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);

график контрольных мероприятий.

1. Стартовая диагностика проводится администрацией образовательной организации с целью оценки готовности к обучению на уровне основного общего образования.
   1. Стартовая диагностика проводится в н ачале 10 класса и выступает как основа (точка отсчёта) для оценки динамики образовательных достижений обучающихся.
   2. Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.
   3. Стартовая диагностика проводится педагогическими работниками с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов. Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.
2. Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы учебного предмета.
   1. Текущая оценка может быть формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность), и диагностической, способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении.
   2. Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету.
   3. В текущей оценке используется различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и другие) с учётом особенностей учебного предмета.
   4. Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.
3. Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.
4. Внутренний мониторинг представляет собой следующие процедуры: стартовая диагностика;

оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов; оценка уровня функциональной грамотности;

оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

#### II. Содержательный раздел

* + 1. **Рабочая программа по учебному предмету «Русский язык» (базовый уровень**)

Рабочая программа по учебному предмету «Русский язык» (предметная область

«Филология») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету

«Русский язык». Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371

«Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ «Лицей №1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по русскому языку. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения русского языка, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения народов России, национальный язык русского народа. Как государственный язык и язык межнационального общения русский язык является средством коммуникации всех народов Российской Федерации, основой их социально-экономической, культурной и духовной консолидации.

Изучение русского языка способствует усвоению обучающимися традиционных российских духовно-нравственных ценностей; воспитанию нравственности, любви к Родине, ценностного отношения к русскому языку; формированию интереса и уважения к языкам и культурам народов России и мира; развитию эмоционального интеллекта, способности понимать и уважать мнение других людей.

Русский язык, обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является в школе не только предметом изучения, но и средством овладения другими учебными дисциплинами в сфере гуманитарных, естественных, математических и других наук. Владение русским языком оказывает непосредственное воздействие на качество усвоения других учебных предметов, на процессы формирования универсальных интеллектуальных умений, навыков самоорганизации и самоконтроля.

Свободное владение русским языком является основой социализации личности, способной к успешному речевому взаимодействию и социальному сотрудничеству в повседневной и профессиональной деятельности в условиях многонационального государства.

Программа по русскому языку реализуется на уровне среднего общего образования, когда на предыдущем уровне общего образования освоены основные теоретические знания о языке и речи, сформированы соответствующие умения и навыки, направлен в большей степени на совершенствование умений эффективно пользоваться языком в разных условиях общения, повышение речевой культуры обучающихся, совершенствование их опыта речевого общения, развитие коммуникативных умений в разных сферах функционирования языка.

Системообразующей доминантой содержания программы по русскому языку является направленность на полноценное овладение культурой речи во всех её аспектах (нормативном, коммуникативном и этическом), на развитие и совершенствование коммуникативных умений и навыков в учебно-научной, официально-деловой, социально-бытовой, социально-культурной сферах общения; на формирование готовности к речевому взаимодействию и взаимопониманию в учебной и практической деятельности.

Важнейшей составляющей учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования являются элементы содержания, ориентированные на формирование и развитие функциональной (читательской) грамотности обучающихся – способности свободно использовать навыки чтения с целью извлечения информации из текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.) для их понимания, сжатия, трансформации, интерпретации и использования в практической деятельности.

В соответствии с принципом преемственности изучение русского языка на уровне среднего общего образования основывается на тех знаниях и компетенциях, которые сформированы на начальном общем и основном общем уровнях общего образования, и предусматривает систематизацию знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; знаний о тексте, включая тексты новых форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.).

В содержании программы выделяются три сквозные линии: «Язык и речь. Культура речи»,

«Речь. Речевое общение. Текст», «Функциональная стилистика. Культура речи».

Учебный предмет «Русский язык» на уровне среднего общего образования обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе среднего профессионального и высшего образования.

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

* осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;
* овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;
* совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;
* развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;
* обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно- выразительные средства языка в тексте;
* обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

### МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение русского языка в 10–11 классах среднего общего образования в учебном плане отводится 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК» 10 КЛАСС

#### Общие сведения о языке

Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука.

Язык и культура.

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков.

Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе.

#### Язык и речь. Культура речи Система языка. Культура речи

Система языка, её устройство, функционирование. Культура речи как раздел лингвистики.

Языковая норма, её основные признаки и функции.

Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Качества хорошей речи.

Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.

#### Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).

Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.

#### Лексикология и фразеология. Лексические нормы

Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).

Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.

Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления.

Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и пр.). Особенности употребления.

Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.

#### Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы

Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

#### Морфология. Морфологические нормы

Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа.

Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.

Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных.

Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя.

Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения.

#### Орфография. Основные правила орфографии

Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания;

употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов.

Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне. Употребление разделительных ъ и ь.

Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок. Правописание суффиксов.

Правописание н и нн в словах различных частей речи. Правописание не и ни.

Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов. Слитное, дефисное и раздельное написание слов.

#### Речь. Речевое общение

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение).

Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).

Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнёру и др.). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и т. п. Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль),

план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.

#### Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Текст, его основные признаки (повторение, обобщение).

Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).

Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста.

План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.

#### 11 класс

**Язык. Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке**

Общие сведения о языке. Язык как система. *Основные уровни языка. Взаимосвязь различных единиц и уровней языка*. Язык и общество. Язык и история народа. Язык и речь. Культура речи. Язык как культура. Культурная речь в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное применение иноязычных заимствований и другое) (обзор).

#### Речь. Речевое общение

Функциональная стилистика как учение о функционально- стилистической дифференциации языка. Стилистическая норма (повторение, обобщение).

Сфера употребления, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для разговорного языка, научного, публицистического, официально-делового стилей. Научный стиль, сфера его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности современного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, сертация, научная диссертация, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор). Основные признаки

официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового (резюме, характеристика, расписка, доверенность и др.) стиля, разговорной речи (рассказ, беседа, спор).

Основные виды сочинений.

Литературный язык и язык художественной литературы.

*Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.*

Отличие языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка.

*Основные признаки художественной речи.*

Овладение опытом речевого поведения в официальных и неофициальных ситуациях общения, ситуациях межкультурного общения.

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности: чтение, аудирование, говорение, письмо. Анализ текста с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации. Текст. Признаки текста.

Виды чтения. Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста. Информационная переработка текста. Виды преобразования текста.

Монологическая и диалогическая речь. Развитие навыков монологической и *диалогической* речи.

#### Культура речи

Культура речи как раздел лингвистики. РР Лингвистический анализ текста.

*Коммуникативная целесообразность, уместность, точность, ясность, выразительность речи. Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи. Самоанализ и самооценка на основе наблюдений за собственной речью.*

Культура видов речевой деятельности – чтения, аудирования, говорения и письма.

Культура публичной речи. Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала. Композиция публичного выступления.

Культура научного и делового общения (устная и письменные формы).

*Уместность использования языковых средств в речевом высказывании.*

Нормативные словари современного русского языка и лингвистические справочники, их использование.

*Соблюдение норм литературного языка в речевой практике.*

*\*В соответствии с методическими рекомендациями (письмо Минпросвещения от 3 марта 2023 г. № 03-327) программа приведена в соответствие с ФОП, в нее внесены изменения: добавлены темы, ранее не изучавшиеся.*

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные результаты освоения обучающимися программы по русскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности общеобразовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности; уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и людям старшего поколения; взаимного уважения,

бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

#### гражданского воспитания:

* + сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
  + осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
  + принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;
  + готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
  + готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
  + умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
  + готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности.

#### патриотического воспитания:

* + сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
  + ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
  + идейная убеждённость, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу.

#### духовно-нравственного воспитания:

* + осознание духовных ценностей российского народа;
  + сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;
  + способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
  + осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
  + ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

#### эстетического воспитания:

* + эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
  + способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
  + убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;
  + готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку.

#### физического воспитания:

* + сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
  + потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
  + активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

#### трудового воспитания:

* + готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
  + готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;
  + интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
  + готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

#### экологического воспитания:

* + сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
  + планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
  + активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
  + расширение опыта деятельности экологической направленности.

#### ценности научного познания:

* + сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
  + совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
  + осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно- исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися рабочей программы по русскому языку у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

* + самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
  + саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность проявлять гибкость и адаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому;
  + внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
  + эмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации;
  + социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учётом собственного речевого и читательского опыта.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые логические действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

* + самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
  + устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров;
  + определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
  + выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;
  + разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
  + вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;
  + координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;
  + развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые исследовательские действия**

как часть познавательных универсальных учебных действий:

* + владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
  + владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
  + формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;
  + ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;
  + выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;
  + анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
  + давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту;
  + уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
  + уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия — в профессиональную среду;
  + выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения работать с информацией** как часть познавательных универсальных учебных действий:

* + владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
  + создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);
  + оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
  + использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
  + владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

* + осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;
  + пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
  + владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;
  + развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоорганизации** как части регулятивных универсальных учебных действий:

* + самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
  + самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
  + расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
  + делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;
  + оценивать приобретённый опыт;
  + стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоконтроля, принятия себя и других** как части регулятивных универсальных учебных действий:

* + давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
  + владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
  + уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;
  + принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
  + принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
  + признавать своё право и право других на ошибку;
  + развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения совместной деятельности:**

* + понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
  + выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
  + принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
  + оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
  + предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 10 КЛАСС

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

#### Общие сведения о языке

Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.

Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).

Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г.№ 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном языке Российской Федерации»» от 28.02.2023 № 52-ФЗ, Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).

Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.

#### Язык и речь. Культура речи Система языка. Культура речи

Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.

Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики.

Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.

Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.

Иметь представление о языковой норме, её видах. Использовать словари русского языка в учебной деятельности. **Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы**

Выполнять фонетический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.

Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка.

Использовать орфоэпический словарь. **Лексикология и фразеология. Лексические нормы** Выполнять лексический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства лексики.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать лексические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.

Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.

#### Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы

Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Использовать словообразовательный словарь. **Морфология. Морфологические нормы** Выполнять морфологический анализ слова.

Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать морфологические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).

Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.

#### Орфография. Основные правила орфографии

Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии.

Выполнять орфографический анализ слова.

Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила орфографии. Использовать орфографические словари. **Речь. Речевое общение**

Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний — не менее 100 слов; объём диалогического высказывания — не менее 7—8 реплик).

Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно- коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально- деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.

Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.

Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

#### Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике.

Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух.

Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).

Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.

#### 11 класс

На уровне среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО представлены две группы результатов: результаты базового и углубленного уровней.

Программа учебного предмета «Русский язык» представлена в учебном плане для изучения обучающимися на базовом уровне.

Группа результатов «Выпускник научится» представляет собой результаты, достижение которых обеспечивается учителем в отношении всех обучающихся, выбравших данный уровень обучения. Группа результатов «Выпускник получит возможность научиться» обеспечивается учителем в отношении части наиболее мотивированных и способных обучающихся, выбравших данный уровень обучения. При контроле качества образования группа заданий, ориентированных на оценку достижения планируемых результатов из блока «Выпускник получит возможность научиться», может включаться в материалы блока «Выпускник научится». Это позволит предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение качественно иным уровнем достижений и выявлять динамику роста численности наиболее подготовленных обучающихся.

Принципиальным отличием результатов базового уровня от результатов углубленного уровня является их целевая направленность.

Результаты **базового** уровня ориентированы на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Эта группа результатов предполагает:

* понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области, что обеспечивается не за счет заучивания определений и правил, а посредством моделирования и постановки проблемных вопросов культуры, характерных для данной предметной области;
* умение решать основные практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
* осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с некоторыми другими областями знания.

Программа учебного предмета «Русский язык» построена таким образом, что предметные результаты базового уровня, относящиеся к разделу «Выпускник получит возможность научиться», соответствуют предметным результатам раздела «Выпускник научится» на углубленном уровне. Предметные результаты раздела «Выпускник получит возможность научиться» не выносятся на итоговую аттестацию, но при этом возможность их достижения должна быть предоставлена каждому обучающемуся.

#### В результате изучения учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования: Выпускник на базовом уровне научится:

–выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;

* подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
* правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
* создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально- стилевой принадлежностью текста;
* использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
* анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
* извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;

–преобразовывать текст в другие виды передачи информации;

–выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;

–соблюдать культуру публичной речи;

* соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;

–оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;

* использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

–*распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;*

* *анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;*
* *комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);*
* *отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;*
* *использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;*

–*иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;*

* *выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;*
* *дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;*
* *проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;*

–*сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;*

* *владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;*

–*создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;*

–*соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;*

* *соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;*
* *соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;*

–*осуществлять речевой самоконтроль;*

* *совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;*
* *использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;*
* *оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).*

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контроль ные работы** | **Практиче ские работы** |
| **Раздел 1. Общие сведения о языке** | | | | | |
| 1.1 | Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 1.2 | Язык и культура. | 1 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК  [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 1.3 | Русский язык — государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один  из мировых языков | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 1.4 | Формы существования русского национального языка | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| Итого по разделу | | 5 |  | | |
| **Раздел 2. Язык и речь. Культура речи. Система языка. Культура речи** | | | | | |
| 2.1 | Система языка, её устройство, функционирование | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 2.2 | Культура речи как раздел лингвистики | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc)  [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 2.3 | Языковая норма, её основные признаки и функции. Виды языковых норм | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 2.4 | Качества хорошей речи | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 2.5 | Основные виды словарей (обзор) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| Итого по разделу | | 5 |  | | |
| **Раздел 3. Язык и речь. Культура речи. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1 | Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики.(повторение, обобщение).  Изобразительно- выразительные средства фонетики (повторение,  обобщение). | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 3.2 | Орфоэпические (произносительные и  акцентологические) нормы | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc)  [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| **Раздел 4. Язык и речь. Культура речи. Лексикология и фразеология. Лексические нормы** | | | | | |
| 4.1 | Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение).  Изобразительно- выразительные средства лексики (повторение,  обобщение) | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 4.2 | Основные лексические  нормы современного  русского литературного языка | 3 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 4.3 | Функционально- стилистическая окраска слова | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 4.4 | Экспрессивно-  стилистическая окраска слова | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 4.5 | Фразеология русского языка  (повторение, обобщение). Крылатые слова | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| Итого по разделу | | 8 |  | | |
| **Раздел 5. Язык и речь. Культура речи. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы** | | | | | |
| 5.1 | Морфемика и  словообразование как  разделы лингвистики (повторение, обобщение) | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 5.2 | Словообразовательные нормы | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| **Раздел 6. Язык и речь. Культура речи. Морфология. Морфологические нормы** | | | | | |
| 6.1 | Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение) | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 6.2 | Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление) | 4 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| Итого по разделу | | 6 |  | | |
| **Раздел 7. Язык и речь. Культура речи. Орфография. Основные правила орфографии** | | | | | |
| 7.1 | Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 7.2 | Правописание гласных и согласных в корне | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 7.3 | Употребление разделительных ъ и ь. Правописание приставок. Буквы ы — и после  приставок | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 7.4 | Правописание суффиксов | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 7.5 | Правописание н и нн в  словах различных частей речи | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 7.6 | Правописание не и ни | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc)  [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 7.7 | Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 7.8 | Слитное, дефисное и раздельное написание слов | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| Итого по разделу | | 14 |  | | |
| **Раздел 8. Речь. Речевое общение** | | | | | |
| 8.1 | Речь как деятельность.  Виды речевой деятельности (повторение, обобщение) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8.2 | Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая  ситуация и её компоненты | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 8.3 | Речевой этикет | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК  [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 8.4 | Публичное выступление | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| Итого по разделу | | 5 |  | | |
| **Раздел 9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста** | | | | | |
| 9.1 | Текст, его основные признаки (повторение, обобщение) | 1 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 9.2 | Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте  (общее представление) | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 9.3 | Информативность текста. Виды информации в тексте | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc)  [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| 9.4 | Информационно-смысловая переработка текста. План. Тезисы.Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв.  Рецензия | 3 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| Итого по разделу | | 8 |  | | |
| Повторение | | 6 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc)  [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| Итоговый контроль | | 5 | 6 | 0 | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) [1bacc](https://m.edsoo.ru/7f41bacc) |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 0 |  |

#### 11 класс

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Всего часов |  | |
| Уроки | Контрольные работы |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Язык. Общие сведения о языке.  Основные разделы науки о языке | 4 | 3 | 1 |
| 2 | Речь. Речевое общение | 16 | 15 | 1 |
| 3 | Культура речи | 14 | 12 | 2 |
|  | Итого: | 34 | 30 | 4 |

* + 1. **Рабочая программа по учебному предмету «Литература» (базовый уровень).**

Рабочая программа по учебному предмету «Литература» (предметная область

«Литература») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету

«Русский язык». Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 №

371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ

«Лицей №1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по русскому языку. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения русского языка, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА»

Учебный предмет «Литература» способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, в становлении основ их миропонимания и национального самосознания. Особенности литературы как школьного предмета связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выражено в художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

Основу содержания литературного образования в 10–11 классах составляют чтение и изучение выдающихся произведений отечественной и зарубежной литературы второй половины ХIХ – начала ХХI века с целью формирования целостного восприятия и понимания художественного произведения, умения его анализировать и интерпретировать в соответствии с возрастными особенностями старшеклассников, их литературным развитием, жизненным и читательским опытом.

Литературное образование в средней школе преемственно по отношению к курсу литературы в основной школе. Происходит углубление межпредметных связей с курсом русского языка, истории и предметов художественного цикла, что способствует формированию художественного вкуса и эстетического отношения к окружающему миру.

В рабочей программе учебного предмета «Литература» учтены этапы российского историко- литературного процесса второй половины ХIХ – начала ХХI века, представлены разделы, включающие произведения литератур народов России и зарубежной литературы.

Основные виды деятельности обучающихся указаны при изучении каждой монографической или обзорной темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения литературе.

В рабочей программе на базовом уровне определена группа планируемых предметных результатов, достижение которых обеспечивается в отношении всех обучающихся. Планируемые предметные результаты на углублённом уровне реализуются в отношении наиболее мотивированных и способных обучающихся, выбравших данный уровень изучения предмета.

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА»

Цели изучения предмета «Литература» в средней школе состоят:

в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам;

в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов;

в осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.

Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов. Достижение указанных целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих перед старшей школой и сформулированных в ФГОС СОО.

Задачи, связанные с формированием чувства причастности к отечественным традициям и осознанием исторической преемственности поколений, включением в языковое пространство русской культуры, воспитанием ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры, состоят в приобщении старшеклассников к лучшим образцам русской и зарубежной литературы второй половины ХIХ – начала ХХI века, воспитании уважения к отечественной классической литературе как социокультурному и эстетическому феномену, освоении в ходе изучения литературы духовного опыта человечества, этико-нравственных, философско- мировоззренческих, социально-бытовых, культурных традиций и ценностей.

Задачи, связанные с формированием устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним, приобщением к российскому литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры, ориентированы на воспитание и развитие потребности в чтении художественных произведений, знание содержания и осмысление ключевых проблем произведений русской, мировой классической и современной литературы, в том числе литератур народов России, а также на формирование потребности в досуговом чтении и умение составлять программы собственной читательской деятельности, участвовать во внеурочных мероприятиях, содействующих повышению интереса к литературе, чтению, образованию, книжной культуре.

Задачи, связанные с воспитанием читательских качеств и овладением современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, самостоятельного истолкования прочитанного, направлены на развитие умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого с учётом историко- литературной обусловленности, культурного контекста и связей с современностью с использованием теоретико-литературных знаний и представления об историко-литературном процессе. Кроме того, эти задачи связаны с развитием представления о специфике литературы как вида искусства и умением сопоставлять произведения русской и мировой литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств, с выявлением взаимообусловленности элементов формы и содержания литературного произведения, а также образов, тем, идей, проблем, способствующих осмыслению художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, и авторской позиции.

Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно-эстетических возможностей языка и реализацией их в учебной деятельности и в дальнейшей жизни, направлены на расширение представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в литературных текстах, овладение разными способами информационной переработки текстов с использованием важнейших литературных ресурсов, в том числе в сети Интернет.

### МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение литературы в 10–11 классах среднего общего образования на базовом уровне в учебном плане отводится 204 часа: в 10 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе - 103 часа (3 часа в неделю).

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» 10 КЛАСС

**Литература второй половины XIX века А. Н. Островский.** Драма «Гроза».

**И. А. Гончаров.** Роман «Обломов».

**И. С. Тургенев.** Роман «Отцы и дети».

**Ф. И. Тютчев.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять…», «О, как убийственно мы любим...»,

«Нам не дано предугадать…», «К. Б.» («Я встретил вас – и всё былое...») и др.

**Н. А. Некрасов.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом…», «Мы с тобой бестолковые люди...»,

«Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

**А. А. Фет.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую…», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта…», «Шёпот, робкое дыханье…», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали…» и др.

**М. Е. Салтыков-Щедрин.** Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам»,

«Органчик», «Подтверждение покаяния» и др.

**Ф. М. Достоевский.** Роман «Преступление и наказание».

**Л. Н. Толстой.** Роман-эпопея «Война и мир».

**Н. С. Лесков.** Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например,

«Очарованный странник», «Однодум» и др.

**А. П. Чехов.** Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и др. Комедия «Вишнёвый сад».

#### Литературная критика второй половины XIX века

Статьи H. А. Добролюбова «Луч света в тёмном царстве», «Что такое обломовщина?»,

Д. И. Писарева «Базаров» и др. (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).

#### Литература народов России

Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова и др.

#### Зарубежная литература

**Зарубежная проза второй половины XIX века** (не менее одного произведения по выбору).

Например, произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г. Флобера

«Мадам Бовари» и др.

**Зарубежная поэзия второй половины XIX века** (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и др.

**Зарубежная драматургия второй половины XIX века** (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г. Гауптмана «Перед вос ходом солнца», Г. Ибсена «Кукольный дом» и др.

**11 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Список А | Список В | | | | | Список С | | | |
|  |  | | | | | **Реализм XIX – XX века** | | |  |
| И.А. Бунин **(4ч.)** | | |  |
| «Танька  », | «Деревня»,  «Суходол», | |  |
| «Митина любовь» | | |  |
| А.И. Куприн **(2**  **+1=3ч.)** | | |  |
| Рассказы | и | повести: | «Олеся», |
| «Поединок», «Гранатовый  браслет», | | | |
| «Суламифь». | |  |  |
|  | И.А.  Бунин |  |  |  |  |  | |  |  |
| Стихотворения: «Аленушка»,  «Вечер», | | | | |  | |  |  |
| «Дурман», «И цветы, и шмели, и  трава, | | | | |  | |  |  |
| и колосья…», «У зверя есть  гнездо, у | | | | |  | |  |  |
| птицы есть  нора…» | | |  |  |  | |  |  |
| Рассказы: | «Антоновски  е | | | яблоки»  , |  | |  |  |
| «Господи  н | из | Сан-  Франциско», | | |  | |  |  |
| «Легкое дыхание»,  «Темные | | | | аллеи», |  | |  |  |
| «Чистый  понедельник» | | | |  |  | |  |  |
| М. Горький **(4+1=5ч.)** | М.  Горький |  |  |  |  |  | |  |  |
|  | Рассказы: «Макар Чудра»,  «Старуха | | | | |  | |  |  |
| Пьеса «На дне» | Изергиль  » |  |  |  |  |  | |  |  |
| А.А. Блок **(5+2=7ч.)** | А.А.  Блок |  |  |  |  | **Модернизм конца XIX – ХХ века** | | | |
|  | Стихотворения: «В ресторане»,  «Вхожу | | | | | А.А.  Блок |  |  |  |
| Поэма «Двенадцать» | я в темные храмы…», «Девушка  пела в | | | | | Поэма «Соловьиный  сад» | | |  |
|  | церковно  м | хоре…», | | «На | поле | Л.Н. Андреев **(2ч.)** | | |  |
|  | Куликовом», «Незнакомка»,  «Ночь, | | | | | Повести и рассказы:  «Большой | | | |
|  | улица, фонарь, аптека…», «О,  весна, | | | | | шлем», «Иуда  Искариот», | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | без конца и без краю…», | | | | «О | В.Я. Брюсов **(1ч.)** | | |  |  |  |
| доблестя  х, | о  подвигах, | | о славе…», | | Стихотворен  ия: | |  | «Ассаргадон  », | | |
| «Россия», «Русь моя, жизнь моя,  вместе | | | | | «Грядущие гунны», «Есть  что-то | | | | | |
| ль нам  маяться…», | | «Скифы  » | |  | позорное | в | мощ  и | природы...», | | |
|  | |  | |  | «Неколебим  ой | |  |  | истине...  », | |
|  | |  | |  | «Каменщик»  , | |  | «Творчество  », | | |
|  | |  | |  | «Родной язык». «Юному  поэту», «Я» | | | | |  |
|  | |  | |  | К.Д. Бальмонт  **(1+1=2ч.)** | | | | |  |
|  | |  | |  | Стихотворения:«Безглагольност  ь», | | | | | |
|  | |  | |  | «Будем как солнце, Забудем о  том...», | | | | | |
|  | |  | |  | «Челн томленья», «Я мечтою  ловил | | | | | |
|  | |  | |  | уходящи  е | тени…», | |  | «Я | – |
|  | |  | |  | изысканность  русской | |  | медлительно  й | | |
|  | |  | |  | речи...» |  |  |  |  |  |
|  | |  | |  | Н.С. Гумилев **(1ч)** | | |  |  |  |
|  | |  | |  | «Жираф», «Заблудившийся  трамвай», | | | | | |
|  | |  | |  | «Капитаны», «Шестое  чувство», | | | | | |
|  | |  | |  | В.В. Хлебников  **(1ч.)** | | |  |  |  |
|  | |  | |  | Стихотворен  ия | | «Бобэо  би | | пелись |  |
|  | |  | |  | губы…», «Заклятие смехом»,  «Когда | | | | | |
|  | |  | |  | умирают кони –  дышат…», | | | | |  |
| А.А. Ахматова | А.А. Ахматова  **(3+1=4ч.)** | | | |  | **Литература советского времени** | | | | | |
| Поэма «Реквием» |  | |  | |  | А.А.  Ахматова |  |  |  |  |  |
|  | Стихотворения: | | «Вечером  », | | «Все | «Я научилась просто, мудро  жить…». | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | расхищено, | предано, | продано…», |  |
| «Когда в тоске самоубийства…», «Мне ни к чему одические рати…»,  «Мужество», «Муза» («Когда я ночью жду ее прихода…».) «Не с теми я, кто бросил землю…», «Песня последней встречи», «Сероглазый король», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…» | | | С.А. Есенин  Стихотворение «Русь советская». Поэмы: «Черный человек», «Анна Снегина».  В.В. Маяковский  «Прозаседавшиеся», «Разговор с фининспектором о поэзии», Поэма:  «Про это»  М.И. Цветаева **(2ч.)**  Стихотворения: «Пригвождена к позорному столбу», «Расстояние: версты, мили…»  Б.Л. Пастернак **(2ч.)**  Стихотворения: «Любить иных – тяжелый крест…», «Сестра моя – жизнь и сегодня в разливе…», «Снег идет»,  Роман «Доктор Живаго» М.А. Булгаков **6+1=7ч.)**  Пьесы «Дни Турбиных», А.П. Платонов **(2ч.)**  «Сокровенный человек» М.А. Шолохов **(5+2=7ч.)**  Книга рассказов «Донские рассказы» В.В. Набоков **(2ч.)** Роман  «Машенька»  М.М. Зощенко **(1ч.)**  Рассказы: «Баня», «Жертва революции», «Нервные люди»,  «Качество продукции»,  «Аристократка», А.А. Фадеев **(1ч.)** Роман «Разгром» В.Т. Шаламов **(1ч.)**  Рассказы: «Сгущенное молоко»,  «Васька Денисов, похититель свиней», «Выходной день» В.М. Шукшин **(2+1=3ч.)**  Рассказы «Верую», «Крепкий мужик», «Сапожки», «Танцующий Шива»  Н.А. Заболоцкий **(1ч.)**  Стихотворения: «В жилищах наших»,  «Вчера, о смерти размышляя…»,  «Искусство», «Я не ищу гармонии в природе…»  А.Т. Твардовский **(2ч.)** Стихотворения: «В тот день, когда окончилась война…», «Вся суть в одном-единственном завете…», |
| С.А. Есенин **(5+1=6ч.)**  Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная…», «Да! Теперь решено. Без возврата…», «До свиданья, друг мой, до свиданья!..», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Песнь о собаке», «Письмо к женщине», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Я последний поэт деревни…» | | |
| В.В. Маяковский **(5ч.)** | | |
| Стихотворения: «А вы могли бы?»,  «Левый марш», «Нате!», «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче»,  «Лиличка!», «Послушайте!», «Сергею Есенину», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Товарищу Нетте, пароходу и человеку», «Хорошее отношение к лошадям»  Поэма «Облако в штанах», «Первое  вступление к поэме «Во весь голос» | | |
| М.И. Цветаева  Стихотворения: «Генералам двенадцатого года», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Моим стихам, написанным так рано…», «О сколько их упало в эту бездну…», «О, слезы на глазах…». «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке…»), «Тоска по родине! Давно…» | | |
| \*Н.А.Островский . Роман «Как закалялась сталь» | | |
| О.Э. Мандельштам  Стихотворения: «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «Мы живем под собою не чуя страны…», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез…», «Я не  слыхал рассказов Оссиана…», «Notre | | |
| Dame»  Б.Л. Пастернак  Стихотворения: «Быть знаменитым некрасиво…», «Во всем мне хочется дойти…», «Гамлет», «Марбург», | | |
| «Зимняя ночь», «Февраль. Достать | | | |  |

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

#### 10 класс

Изучение литературы в средней школе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**Личностные результаты освоения программы среднего общего образования по литературе** достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно- нравственными ценностями, отражёнными в произведениях русской литературы, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения обучающимися содержания рабочей программы по литературе для среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1. гражданского воспитания:
   * сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
   * осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
   * принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях;
   * готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
   * готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
   * умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
   * готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;
2. патриотического воспитания:
   * сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;
   * ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также

достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях;

* + идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы;

1. духовно-нравственного воспитания:
   * осознание духовных ценностей российского народа;
   * сформированность нравственного сознания, этического поведения;
   * способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы;
   * осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
   * ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения;
2. эстетического воспитания:
   * эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
   * способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;
   * убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;
   * готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;
3. физического воспитания:
   * сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
   * потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
   * активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев;
4. трудового воспитания:
   * готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;
   * готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;
   * интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;
   * готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;
5. экологического воспитания:
   * сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;
   * планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев;
   * активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
   * расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России;
6. ценности научного познания:
   * сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
   * совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;
   * осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе школьного литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

* + самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
  + саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
  + внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
  + эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
  + социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения рабочей программы по литературе для среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными **учебными познавательными действиями**:

1. базовые логические действия:
   * самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне;
   * устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;
   * определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
   * выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;
   * разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
   * вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
   * координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;
   * развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт;
2. базовые исследовательские действия:
   * владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
   * овладение видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
   * формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;
   * ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;
   * выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
   * анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
   * давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский;
   * осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
   * уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
   * уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
   * выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;
3. работа с информацией:
   * владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию

информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе;

* + создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и др.) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
  + оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
  + использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
  + владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

#### Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1. общение:
   * осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;
   * распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;
   * владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
   * развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств;
2. совместная деятельность:
   * понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;
   * выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
   * принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;
   * оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
   * предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
   * осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

#### Овладение универсальными регулятивными действиями:

1. самоорганизация:
   * самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;
   * самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;
   * давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе;
   * расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт;
   * делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
   * оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний;
   * способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
2. самоконтроль:
   * давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
   * владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;
   * уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
3. принятие себя и других:
   * принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
   * принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;
   * признавать своё право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы;
   * развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 10 КЛАСС

1. осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (вторая половина XIX века);
2. понимание взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно- нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений литературной классики и собственного интеллектуально-нравственного роста;
3. сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним; осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст;
4. знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской и зарубежной классической литературы, а также литератур народов России (вторая половина XIX века);
5. сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание

литературных произведений;

1. способность выявлять в произведениях художественной литературы XIX века образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участвовать в дискуссии на литературные темы; иметь устойчивые навыки устной и письменной речи в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;
2. осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать читательские впечатления;
3. сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
4. овладение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая); «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

1. умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.);
2. сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно- выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике; владение умением анализировать единицы различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении;
3. овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;
4. умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем

**11 класс**

**Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования**

1. **Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:**
   * ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
   * готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
     + готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
     + готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
     + принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

–неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

#### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

* + - российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
    - уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
    - формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
    - воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

#### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

* + - мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
    - интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
    - готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
    - приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
    - готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

#### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

* + - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
    - принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
    - способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
    - формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
    - развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

#### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

* + - мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
    - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
    - экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

–эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта. **Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:**

* + - ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
    - положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

#### Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально- экономических отношений:

–уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,

* + - осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
    - готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
    - потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

–готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

#### 11 класс

**Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:**

* + - физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

#### Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

#### Регулятивные универсальные учебные действия Выпускник научится:

* + самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
  + оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
  + ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
  + оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
  + выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

–организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

–сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

#### Познавательные универсальные учебные действия Выпускник научится:

* + искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
  + критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

–использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

–находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

* + выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
  + выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

–менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

#### Коммуникативные универсальные учебные действия Выпускник научится:

* + осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
  + при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
  + координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
  + развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
  + распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

#### 2. Предметные результаты

На уровне среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО представлены две группы результатов: результаты базового и углубленного уровней.

Программа учебного предмета «Литература» представлена в учебном плане для изучения обучающимися на базовом уровне.

Группа результатов «Выпускник научится» представляет собой результаты, достижение которых обеспечивается учителем в отношении всех обучающихся, выбравших данный уровень обучения. Группа результатов «Выпускник получит возможность научиться» обеспечивается учителем в отношении части наиболее мотивированных и способных обучающихся, выбравших данный уровень обучения. При контроле качества образования группа заданий, ориентированных на оценку достижения планируемых результатов из блока «Выпускник получит возможность научиться», может включаться в материалы блока «Выпускник научится». Это позволит предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение качественно иным уровнем достижений и выявлять динамику роста численности наиболее подготовленных обучающихся.

Принципиальным отличием результатов базового уровня от результатов углубленного уровня является их целевая направленность.

Результаты **базового** уровня ориентированы на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Эта группа результатов предполагает:

* понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области, что обеспечивается не за счет заучивания определений и правил, а посредством моделирования и постановки проблемных вопросов культуры, характерных для данной предметной области;
* умение решать основные практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
* осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с некоторыми другими областями знания.

Программа учебного предмета «Литература» построена таким образом, что предметные результаты базового уровня, относящиеся к разделу «Выпускник получит возможность научиться», соответствуют предметным результатам раздела «Выпускник научится» на углубленном уровне. Предметные результаты раздела «Выпускник получит возможность научиться» не выносятся на итоговую аттестацию, но при этом возможность их достижения должна быть предоставлена каждому обучающемуся.

#### В результате изучения учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования:

**Выпускник на базовом уровне научится:**

* демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;
  + в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно: обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);
  + использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;
  + давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;
  + анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;
  + определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;
  + анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обусловливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);
  + анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);
  + осуществлять следующую продуктивную деятельность:
  + давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);
  + выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

* + - *давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);*
    - *анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;*
    - *анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);*
    - *анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций* к *произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.* ***Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать:***

–*о месте и значении русской литературы в мировой литературе;*

–*о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;*

–*о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;*

–*об историко-культурном подходе в литературоведении;*

–*об историко-литературном процессе XIX и XX веков;*

–*о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;*

* + - *имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;*

–*о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.*

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронны е (цифровые) образователь ные ресурсы** |
| **Всего** | **Контроль ные работы** | **Практичес кие работы** |
| **Раздел 1. Литература второй половины XIX века** | | | | | |
| 1.1 | А. Н. Островский. Драма «Гроза» | 5 | 0 | 0 |  |
| 1.2 | И. А. Гончаров. Роман «Обломов» | 5 | 0 | 0 |  |
| 1.3 | И. С. Тургенев. Роман «Отцы и дети» | 7 | 0 | 0 |  |
| 1.4 | Ф. И. Тютчев. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например,  «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять…», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать…», «К. Б.» («Я встретил вас — и всё былое...») и др. | 4 | 0 | 0 |  |
| 1.5 | Н. А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, | 6 | 0 | 0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом…», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и др. Поэма «Кому на Руси жить  хорошо» |  |  |  |  |
| 1.6 | А. А. Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например,  «Одним толчком согнать ладью живую…», «Ещё майская ночь»,  «Вечер», «Это утро, радость эта…»,  «Шёпот, робкое дыханье…»,  «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали…» и др. | 3 | 0 | 0 |  |
| 1.7 | М. Е. Салтыков-Щедрин. Роман- хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев»,  «Опись градоначальникам»,  «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др. | 3 | 0 | 0 |  |
| 1.8 | Ф. М. Достоевский. Роман  «Преступление и наказание» | 10 | 0 | 0 |  |
| 1.9 | Л. Н. Толстой. Роман-эпопея  «Война и мир» | 15 | 0 | 0 |  |
| 1.10 | Н. С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и др. | 2 | 0 | 0 |  |
| 1.11 | А. П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору). Например,  «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и др. Комедия «Вишнёвый сад» | 9 | 0 | 0 |  |
| Итого по разделу | | 69 |  | | |
| **Раздел 2. Литература народов России** | | | | | |
| 2.1 | Стихотворения (не менее одного по  выбору). Например, Г.Тукая, К. Хетагурова и др. | 1 | 0 | 0 |  |
| Итого по разделу | | 1 |  | | |
| **Раздел 3. Зарубежная литература** | | | | | |
| 3.1 | Зарубежная проза второй половины  XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч.Диккенса «Дэвид Копперфилд»,  «Большие надежды»; Г.Флобера | 2 | 0 | 0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | «Мадам Бовари» и др. |  |  |  |  |
| 3.2 | Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А.Рембо, Ш.Бодлера и др. | 1 | 0 | 0 |  |
| 3.3 | Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г.Гауптмана  «Перед восходом солнца»; Г.Ибсена «Кукольный дом» и др. | 1 | 0 | 0 |  |
| Итого по разделу | | 4 |  | | |
| Развитие речи | | 10 |  |  |  |
| Уроки внеклассного чтения | | 2 |  |  |  |
| Итоговые контрольные работы | | 4 | 4 |  |  |
| Подготовка и защита проектов | | 4 |  |  |  |
| Резервные уроки | | 8 |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 4 | 0 |  |

**11 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электро нные (цифров ые) образова тельные ресурсы** |
| **Всего** | **Контро льные работы** | **Практ ически е работ ы** |  |
| **Раздел 1. Литература конца XIX — начала ХХ века** | | | | | |
| 1.1 | А. И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например,  «Гранатовый браслет», «Олеся» и др. | 2 |  |  |  |
| 1.2 | Л. Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например,  «Иуда Искариот», «Большой шлем» и  др. | 2 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.3 | М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и др. Пьеса «На дне». | 5 |  |  | |  | |
| 1.4 | Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, cтихотворения К. Д. Бальмонта, М. А.  Волошина, Н. С. Гумилѐва и др. | 2 |  |  | |  | |
| Итого по разделу | | 11 |  | | | | |
| **Раздел 2. Литература ХХ века** | | | | | | | |
| 2.1 | И. А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки»,  «Чистый понедельник», «Господин из  Сан-Франциско» и др. | 3 |  |  | |  | |
| 2.2 | А. А. Блок. Стихотворения (не менее трѐх по выбору). Например,  «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица,  фонарь, аптека…», «Река раскинулась. Течѐт, грустит лениво…» (из цикла «На | 4 |  |  | |  | |
|  | поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю…», «О, я хочу безумно жить…» и  др. Поэма «Двенадцать». |  |  |  |  | |  |
| 2.3 | В. В. Маяковский. Стихотворения (не менее трѐх по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!»,  «Послушайте!», «Лиличка!»,  «Юбилейное», «Прозаседавшиеся»,  «Письмо Татьяне Яковлевой» и др. Поэма «Облако в штанах». | 4 |  |  |  | |
| 2.4 | С. А. Есенин. Стихотворения (не менее трѐх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери»,  «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Я последний поэт деревни…», «Русь Советская», «Низкий  дом с голубыми ставнями...» и др. | 3 |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.5 | О. Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трѐх по выбору). Например,  «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…»,  «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живѐм,  под собою не чуя страны…» и др. | 2 |  |  |  |
| 2.6 | М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее трѐх по выбору). Например,  «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идѐшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплѐте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве»)  и др. | 2 |  |  |  |
| 2.7 | А. А. Ахматова. Стихотворения (не менее трѐх по выбору). Например,  «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смуглый  отрок бродил по аллеям…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество»,  «Приморский сонет», «Родная земля» и  др. Поэма «Реквием». | 4 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 2.8 | Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы) | 2 |  |  |  |
| 2.9 | М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы) | 4 |  |  |  |
| 2.10 | М. А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один  роман по выбору) | 4 |  |  |  |
| 2.11 | А. П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору).Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован»,  «Возвращение» и др. | 2 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.12 | А. Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трѐх по выбору). Например, «Вся суть в одном-единственном завете…»,  «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный  цоколь монумента...» и др. | 3 |  |  |  |
| 2.13 | Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем трех писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка»,  «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск»,  «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов  «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов  «Брестская крепость» и др. | 3 |  |  |  |
| 2.14 | А.А.Фадеев. Роман «Молодая гвардия» | 2 |  |  |  |
| 2.15 | В.О.Богомолов. Роман "В августе сорок  четвертого" | 1 |  |  |  |
| 2.16 | Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А.  Слуцкого и др. | 2 |  |  |  |
| 2.17 | Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В. С. Розов «Вечно  живые» и др. | 1 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.18 | Б. Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трѐх по выбору). Например,  «Февраль. Достать чернил и плакать!..»,  «Определение поэзии», «Во всѐм мне хочется дойти…», «Снег идѐт»,  «Любить иных — тяжѐлый крест...»,  «Быть знаменитым некрасиво…»,  «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и др. | 3 |  |  |  |
| 2.19 | А. И. Солженицын. Произведения  «Один день Ивана Денисовича»,  «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги  по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем») | 2 |  |  |  |
| 2.20 | В. М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал»,  «Обида», «Микроскоп», «Мастер»,  «Крепкий мужик», «Сапожки» и др. | 2 |  |  |  |
| 2.21 | В. Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни»,  «Прощание с Матѐрой» и др. | 2 |  |  |  |
| 2.22 | Н. М. Рубцов. Стихотворения (не менее трѐх по выбору). Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонѐк», «Я буду скакать по холмам задремавшей  отчизны...» и др. | 2 |  |  |  |
| 2.23 | И. А. Бродский. Стихотворения (не менее трѐх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни  страны, ни погоста…») , «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя  в клетку…» и др. | 3 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Итого по разделу | | 60 |  | | |
| **Раздел 3. Проза второй половины XX — начала XXI века** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1 | Проза второй половины XX — начала  XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трѐх прозаиков по выбору). Например, Ф. А. Абрамов («Братья и сѐстры» (фрагменты из романа), повесть  «Пелагея» и др.); Ч. Т. Айтматов (повести «Пегий пѐс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и др.); В. И. Белов (рассказы «На родине», «За тремя волоками», «Бобришный угор» и др.); Г. Н. Владимов («Верный Руслан»); Ф. А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), философская сказка «Кролики и удавы» и др.); Ю. П. Казаков (рассказы «Северный дневник»,  «Поморка», «Во сне ты горько плакал» и др.); В. О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и др.); Захар Прилепин (рассказ «Белый квадрат» и др.); А. Н. и Б. Н. Стругацкие (повесть «Пикник на обочине» и др.); Ю. В. Трифонов (повести «Обмен», «Другая жизнь»,  «Дом на набережной» и др.); В. Т. Шаламов («Колымские рассказы», например, «Одиночный замер»,  «Инжектор», «За письмом» и др.) и др. | 3 |  |  |  |  |
| **Итого по разделу** | | 3 |  | | |
| **Раздел 4. Поэзия второй половины XX — начала XXI века** | | | | | |
| 4.1 | Поэзия второй половины XX — начала  XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б. А. Ахмадулиной, А. А. Вознесенского, В.  С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко, Н. А.Заболоцкого, Т. Ю. Кибирова, Ю. П. Кузнецова, А. С. Кушнера, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, Р. И. Рождественского, А. А. Тарковского, О.  Г. Чухонцева и др. | 2 |  |  |  |
|  |  |  |  |  | |
| **Итого по разделу** | | 2 |  | | | |
| **Раздел 5. Драматургия второй половины ХХ — начала XXI века** | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.1 | Драматургия второй половины ХХ — начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору).  Например, А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын»; К. В. Драгунская «Рыжая пьеса» и  др. | 1 |  |  |  |
| **Итого по разделу** | | 1 |  | | |
| **Раздел 6. Литература народов России** | | | | | |
| 6.1 | Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу  «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М.Джалиля, М.Карима,  Д.Кугультинова, К.Кулиева и др. | 2 |  |  |  |
| Итого по разделу | | 2 |  | | |
| **Раздел 7. Зарубежная литература** | | | | | |
| 7.1 | Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору).  Например, произведения Р. Брэдбери  «451 градус по Фаренгейту»; А. Камю  «Посторонний»; Ф. Кафки  «Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»; Э. М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж.  Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; О.  Хаксли «О дивный новый мир»; Э. | 2 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Хемингуэя «Старик и море» и др. |  |  |  |  |
| 7.2 | Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и др. | 1 |  |  |  |
| 7.3 | Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и еѐ дети»; М. Метерлинка  «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай  „Желание―»; Б. Шоу «Пигмалион» и др. | 1 |  |  |  |
|  | Итоговая контрольная работа. Промежуточная аттестация | 1 | 1 |  |  |
| Итого по разделу | | 4 |  | | |
| Развитие речи | | 7 |  |  |  |
| Уроки внеклассного чтения | | 2 |  |  |  |
| Итоговые контрольные работы | | 4 |  |  |  |
| Подготовка и защита проектов | | 4 |  |  |  |
| Резервные уроки | | 2 |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 1 | 0 |  |

#### Рабочая программа по учебному предмету «Родной язык (русский)»

Рабочая программа по учебному предмету "Родной язык (русский)" (предметная область "Родной язык и родная литература") (далее соответственно

- программа по родному языку (русскому), родной язык (русский) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по родному языку (русскому).

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения родного языка (русского), место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по родному языку (русскому) включают личностные, метапредметные результаты за весь период

обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

Нормативную правовую основу настоящей примерной программы по учебному предмету «Русский родной язык» составляют следующие документы:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании);

Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации» (в редакции Федерального закона № 185-ФЗ);

приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577).

Рабочая программа разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования к результатам освоения образовательной программы средней общего образования по учебному предмету

«Русский язык».

#### Содержание курса «Родной язык» (34 часа) 10 класс – 17 часов.

Раздел 1. Язык и культура – 5 ч.

Русский язык как зеркало национальной культуры и истории народа. Ключевые слова (концепты) русской культуры, их национально- историческая значимость. Ключевые слова, обозначающие мир русской природы; религиозные представления. Словообразовательные неологизмы в современном русском языке. Новые иноязычные заимствования в современном русском языке.

Раздел 2. Культура речи – 7 ч.

Основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка. Активные процессы в области произношения и ударения. Современные орфоэпические словари. Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Типичные ошибки‚ связанные с нарушением лексической сочетаемости. Речевая избыточность и точность. Тавтология. Плеоназм. Современные толковые словари.

Речевой этикет. Этикетное речевое поведение в ситуациях делового общения. Этика и этикет в электронной среде общения.

Речь. Речевая деятельность. Текст – 5 ч.

Русский язык в Интернете. Правила информационной безопасности при общении в социальных сетях.

Язык художественной литературы. Диалогичность в художественном произведении. Сочинение в жанре письма другу (в том числе электронного), страницы дневника и т.д. Публицистический стиль. Проблемный очерк.

#### 11 класс- 17 часов.

Раздел 1. Язык и культура – 5 ч.

Русский язык – национальный язык русского народа. Крылатые слова и выражения в русском языке. О происхождении фразеологизмов. Источники фразеологизмов. Развитие русского языка как объективный процесс. Основные тенденции развития современного русского языка. Переосмысление значений слов в современном русском языке.

Раздел 2. Культура речи – 6 ч.

Основные грамматические нормы современного русского литературного языка. Правильное построение словосочетаний по типу управления. Нормы употребления предлогов. Нормы употребления причастных и деепричастных оборотов‚ предложений с косвенной речью. Типичные ошибки в построении сложных предложений. Категория рода: род заимствованных несклоняемых имен существительных, род сложных существительных, род имен собственных, род аббревиатур. Лексические нормы употребления имён существительных, прилагательных, глаголов в современном русском литературном языке.

Речь. Речевая деятельность. Текст - 6 ч.

Структура аргументации: тезис, аргумент. Способы аргументации. Тексты аргументативного типа: рассуждение, доказательство, объяснение. Доказательство и его структура. Прямые и косвенные доказательства. Предтекстовый, текстовый и послетекстовый этапы работы. Основные методы, способы и средства получения, переработки информации.

#### Планируемые результаты освоения обучающимися учебного предмета «Русский родной язык»

##### Личностные результаты:

формирование российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов;

формирование гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства;

формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

 приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

 нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

 формирование основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

 развитие навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

##### Метапредметные результаты:

 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов;

 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач;

 готовность и способность к самостоятельной познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

 развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

##### Предметные результаты:

осознание роли русского родного языка в жизни общества и государства, в современном мире; осознание роли русского родного языка в жизни человека; осознание языка как развивающегося явления, взаимосвязи исторического развития языка с историей общества;

осознание национального своеобразия, богатства, выразительности русского родного языка;

распознавание, характеристика понимание и истолкование значения фразеологических оборотов с национально-культурным компонентом, уместное употребление их в современных ситуациях речевого общения; понимание и истолкование значения крылатых слов и выражений;

понимание процессов заимствования лексики как результата взаимодействия национальных культур; понимание роли заимствованной лексики в современном русском языке;

общее представление об особенностях освоения иноязычной лексики; определение значения лексических заимствований последних десятилетий; целесообразное употребление иноязычных слов;

осознание изменений в языке как объективного процесса; понимание внешних и внутренних факторов языковых изменений; общее представление объективных процессах в современном русском языке; соблюдение норм русского речевого этикета;

понимание национальной специфики русского речевого этикета по сравнению с речевым этикетом других народов.

##### Выпускник научится:

 осознавать роль русского родного языка в жизни общества и государства, в жизни человека;

 объяснять изменения в русском языке как объективный процесс; понимать и комментировать внешние и внутренние факторы языковых изменений;

 понимать и толковать значения русских слов с национально-культурным компонентом, правильно употреблять их в речи;

 понимать и толковать значения фразеологических оборотов с национально- культурным компонентом; комментировать историю происхождения фразеологических оборотов, уместно употреблять их в современных ситуациях речевого общения;

распознавать источники крылатых слов и выражений (в рамках изученного); владеть основными нормами русского литературного языка (орфоэпическими,



лексическими, грамматическими, стилистическими), нормами речевого этикета;

 анализировать и оценивать с точки зрения норм современного русского литературного языка чужую и собственную речь; корректировать речь с учетом ее соответствия основным нормам современного литературного языка;

 использовать при общении в электронной среде и в ситуациях делового общения этикетные формы и принципы этикетного общения, лежащие в основе национального русского речевого этикета;

 создавать тексты как результат проектной (исследовательской) деятельности; оформлять реферат в письменной форме и представлять его в устной форме; ***Выпускник получит возможность научиться:***

понимать роль заимствованной лексики в современном русском языке; распознавать слова, заимствованные русским языком из языков народов России и мира;

определять причины изменений в словарном составе языка, перераспределения пластов лексики между активным и пассивным запасом слов;

правилам информационной безопасности при общении в социальных сетях;



уместно использовать коммуникативные стратегии и тактики при контактном общении: убеждение, комплимент, уговаривание, похвала, самопрезентация, просьба, принесение извинений и др.;

использовать в общении этикетные речевые тактики и приемы‚ помогающие противостоять речевой агрессии.

#### Тематическое планирование

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержание раздела программы** | **Количество часов** | |
| **10 класс** | **11 класс** |
| Язык и культура | 5 | 5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Культура речи | 7 | 6 |
| Речь. Речевая деятельность. Текст | 5 | 6 |
| **ИТОГО** | 17 | 17 |

* + 1. **Рабочая программа по учебному предмету «Родная литература (русская)»**

Рабочая программа по учебному предмету «Родная литература (русская)» (предметная область «Родной язык и родная литература») (далее соответственно - программа по родной литературе (русской), родная литература (русская) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по родной литературе (русской).

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения родной литературы (русской), место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по родной литературе (русской) включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

#### Нормативную правовую основу для разработки настоящей программы по учебному предмету «Родная литература» составляют следующие документы:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»(далее – Федеральный закон об образовании);приказ Министерства образования и науки Российской Федерации т 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.);«Концепции преподавания русского языка и литературы», утверждено распоряжением Правительства Российской Федерации от 09.04.2016 г. № 637;«Концепции программы поддержки детского и юношеского чтения в Российской Федерации», утвержденной Правительством Российской Федерации от 03.06.2017 № 1155.

#### Место учебного курса «Родная литература (русская)»

Учебный предмет «Родная литература (русская)» как часть образовательной области

«Родной язык и родная литература» тесно связан с предметом «Родной язык (русский)». Родная литература (русская) является одним из основных источников обогащения речи учащихся, формирования их речевой культуры и коммуникативных навыков. Изучение языка художественных произведений способствует пониманию учащимися эстетической функции слова, овладению ими стилистически окрашенной родной речью.

Программа учебного предмета «Родная литература (русская)» предназначена для изучения в 10-11 классах и рассчитана на 17 часов.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Класс*** | ***Количество часов в неделю*** | ***Количество часов в год*** | ***Контрольных работ*** |
| **10** | **0,5** | **17** | 1 |
| **11** | **0,5** | **17** | 1 |
| ***Итого*** | **1** | ***34*** | 2 |

**Содержание учебного предмета «Родная литература (русская)»**

Как и в примерной ООП СОО по учебному предмету «Литература», в рабочей программе по учебному предмету «Родная литература (русская)» предложен модульный принцип формирования рабочей программы: структура каждого модуля определена логикой освоения конкретных видов читательской деятельности и последовательного формирования читательской компетентности, т.е. способности самостоятельно осуществлять читательскую деятельность на незнакомом материале. Содержание рабочей программы оформляется в проблемно-тематические блоки, обусловленные историей России, ее культурой и традициями:

* **Личность** (человек перед судом своей совести, человек-мыслитель и человек- деятель, я и другой, индивидуальность и «человек толпы», становление личности: детство, отрочество, первая любовь; судьба человека; конфликт долга и чести; личность и мир, личность и Высшие начала).
* **Личность и семья** (место человека в семье и обществе, семейные и родственные отношения; мужчина, женщина, ребенок, старик в семье; любовь и доверие в жизни человека, их ценность; поколения, традиции, культура повседневности).
* **Личность – общество – государство** (влияние социальной среды на личность человека; человек и государственная система; гражданственность и патриотизм; интересы личности, интересы большинства/меньшинства и интересы государства; законы морали и государственные законы; жизнь и идеология).
* **Личность – природа – цивилизация** (человек и природа; проблемы освоения и покорения природы; проблемы болезни и смерти; комфорт и духовность; современная цивилизация, ее проблемы и вызовы).
* **Личность – история – современность** (время природное и историческое; роль личности в истории; вечное и исторически обусловленное в жизни человека и в культуре; свобода человека в условиях абсолютной несвободы; человек в прошлом, в настоящем и в проектах будущего).

Данные тематические блоки определяются, исходя из современного состояния отечественной культуры, нацелены на формирование восприятия русской литературы как саморазвивающейся эстетической системы, на получение знаний об основных произведениях отечественной литературы, их общественной и культурно-исторической значимости.

**10 класс**

**Проблемно-тематический блок «Личность»:**

И.С.Тургенев**.** Рассказ «Гамлет Щигровского уезда». Тема «лишнего человека». В. Гаршин «Сигнал», А. Грин "Победитель"

**Проблемно-тематический блок «Личность и семья»:**

А.П. Чехов. Рассказы «Любовь», «Душечка», «Попрыгунья»

И. А.Бунин «Кавказ», А. И. Куприн «Куст сирени», Б.Екимов. “Говори, мама, говори…”, К. Г.Паустовский «Телеграмма», Л. Куликова"Свиделись"

**Проблемно-тематический блок «Личность – общество – государство»:**

Д.В. Григорович. «Гуттаперчевый мальчик»: влияние социальной среды на личность человека.

Т. Кудрявцева "Детский дом. Лека"

**Проблемно-тематический блок «Личность – природа – цивилизация»:**

В.М.Гаршин. «Красный цветок». Отражение сущности современного автору общества в рассказе.

**Проблемно-тематический блок «Личность – история – современность»:**

Г.И. Успенский. Рассказ «Пятница». Рассуждения о смысле существования человечества. Л.Н.Толстой "Чем люди живы"

Итоговая контрольная работа.

**11 класс**

**Проблемно-тематический блок «Личность»:**

М. Горький. Рассказ «Карамора». Размышления писателя о природе человека, об опасности саморазрушения личности.

Ю.П. Казаков. «Во сне ты горько плакал». Осознание трагического одиночества человека перед неразрешимыми проблемами бытия в рассказе.

**Проблемно-тематический блок «Личность и семья»:**

Б.Н. Зайцев. «Голубая звезда». Обращение к вечным ценностям, образ мечтателя Христофорова и история его любви в повести.

И.Курамшина «Сыновний долг» И.Курамшина «Эквивалент счастья» Л.Улицкая "Дочь Бухары" Л.Куликова "Я, мой муж и телевизор" А.Геласимов "Нежный возраст"

**Проблемно-тематический блок «Личность – общество – государство»:** И.А. Бунин. "Иоанн Рыдалец". Русский национальный характер в рассказе. И.Курамшина «Единственно верное решение»

Р. Брэдбери «495 градусов по фаренгейту»

**Проблемно-тематический блок «Личность – природа – цивилизация»:**

Н.М. Рубцов. Стихотворения: «В горнице», «Зимняя песня», «Привет, Россия, родина моя!..», «Русский огонек», «Стихи». Проблемы освоения и покорения природы в лирике Н.М. Рубцова.

Л.С. Петрушевская. «Новые робинзоны». Современная цивилизация в рассказе, опасность для человечества «падения вниз» по эволюционной лестнице.

**Проблемно-тематический блок «Личность – история – современность»:**

Ю. Коротков «Авария»

В.Ф. Тендряков. «Пара гнедых». Трагедия периода раскулачивания в рассказе. В. Шукшин "Охота жить"

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Родная литература (русская)»**

**Планируемые личностные результаты:**

* формирование российской идентичности, способности к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
* уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной,

гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);

* формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
* гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
* признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
* мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
* ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
* готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

–готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

* готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
* готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,

на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

* приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
* готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
* нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
* принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
* способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям;
* формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
* развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
* бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

**Планируемые метапредметные результаты**

Метапредметные результаты освоения программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные универсальные учебные действия Выпускник научится:**

* самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
* оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
* ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
* оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
* выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
* организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
* сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

* искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
* критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
* использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
* находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
* выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
* выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

–менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

**Коммуникативные универсальные учебные действия Выпускник научится:**

* осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);
* подбирать партнеров для деловой коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
* при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
* координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
* развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
* распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

**Планируемые предметные результаты Выпускник на базовом уровне научится:**

* демонстрировать знание произведений родной литературы (русской), приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;
* понимать значимость чтения на родном языке (русском) и изучения родной литературы (русской) для своего дальнейшего развития; осознавать потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
* осознавать родную литературу (русскую) как одну из основных национально- культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;
* обеспечению культурной самоидентификации, осознанию коммуникативно- эстетических возможностей родного языка (русского) на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа;
* навыкам понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции;
* в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:
* обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);
* использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;
* давать объективное изложение текста: характеризуя произведение,

выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;

* анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;
* определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;
* анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обусловливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);
* анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);
* осуществлять следующую продуктивную деятельность:
* давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно- исторической эпохе (периоду);
* выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

* давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);
* анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;
* анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);
* анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название блока** | **10 класс** | **11 класс** |
| «Личность» | 3 | 2 |
| «Личность и семья» | 8 | 6 |
| «Личность – общество – государство» | 2 | 3 |
| «Личность – природа – цивилизация» | 1 | 2 |
| «Личность – история – современность» | 3 | 4 |
| Итого | 17 | 17 |

#### 2.1.5 Рабочая программа по учебному предмету «Иностранный

**(английский) язык (базовый уровень)»**

Рабочая программа по учебному предмету «Иностранный (английский) язык» (предметная область «Иностранные языки») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Иностранный (английский) язык» (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ «Лицей

№1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по английскому языку. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения английского языка, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Программа по английскому языку (базовый уровень) на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО.

Программа по английскому языку является ориентиром для составления рабочих программ по предмету: даёт представление о целях образования, развития, воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования, путях формирования системы знаний, умений и способов деятельности у обучающихся на базовом уровне средствами учебного предмета «Иностранный (английский) язык», определяет инвариантную (обязательную) часть содержания учебного курса по английскому языку как учебному предмету, за пределами которой остаётся возможность выбора вариативной составляющей содержания образования в плане порядка изучения тем, некоторого расширения объёма содержания и его детализации.

Программа по английскому языку устанавливает распределение обязательного предметного содержания по годам обучения, предусматривает примерный ресурс учебного времени, выделяемого на изучение тем/разделов курса, учитывает особенности изучения английского языка, исходя из его лингвистических особенностей и структуры родного (русского) языка обучающихся, межпредметных связей иностранного (английского) языка с содержанием других учебных предметов, изучаемых в 10–11 классах, а также с учётом возрастных особенностей обучающихся. Содержание программы по английскому языку для уровня среднего общего образования имеет особенности, обусловленные задачами развития, обучения и воспитания, обучающихся заданными социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств, предметным содержанием системы среднего общего образования, а также возрастными психологическими особенностями обучающихся 16 – 17 лет.

Личностные, метапредметные и предметные результаты представлены в программе по английскому языку с учётом особенностей преподавания английского языка на уровне среднего общего образования на базовом уровне на основе отечественных методических традиций построения школьного курса английского языка и в соответствии с новыми реалиями и тенденциями развития общего образования.

Учебному предмету «Иностранный (английский) язык» принадлежит важное место в системе среднего общего образования и воспитания современного обучающегося в условиях поликультурного и многоязычного мира. Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Предметные знания и способы деятельности, осваиваемые обучающимися при изучении иностранного языка, находят применение в образовательном процессе при изучении других предметных областей, становятся значимыми для формирования положительных качеств личности. Таким образом, они ориентированы на формирование как метапредметных, так и личностных результатов обучения.

Трансформация взглядов на владение иностранным языком, связанная с усилением общественных запросов на квалифицированных и мобильных людей, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, овладевать новыми компетенциями. Владение иностранным языком как доступ к передовым международным научным и технологическим достижениям, расширяющим возможности образования и

самообразования, одно из важнейших средств социализации, самовыражения и успешной профессиональной деятельности выпускника общеобразовательной организации.

Значимость владения иностранными языками как первым, так и вторым, расширение номенклатуры изучаемых иностранных языков соответствует стратегическим интересам России в эпоху постглобализации и многополярного мира. Знание родного языка экономического или политического партнёра обеспечивает общение, учитывающее особенности менталитета и культуры партнёра, что позволяет успешнее приходить к консенсусу при проведении переговоров, решении возникающих проблем с целью достижения поставленных задач.

Возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения предмету.

Цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и соответственно воплощается в личностных, метапредметных и предметных результатах. Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

На прагматическом уровне целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких её составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

социокультурная/межкультурная компетенция – приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне среднего общего образования, формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

метапредметная/учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Наряду с иноязычной коммуникативной компетенцией в процессе овладения иностранным языком формируются ключевые универсальные учебные компетенции,

включающие образовательную, ценностно-ориентационную, общекультурную, учебно- познавательную, информационную, социально-трудовую и компетенцию личностного самосовершенствования.

Основными подходами к обучению иностранным языкам признаются компетентностный, системно-деятельностный, межкультурный и коммуникативно- когнитивный. Совокупность перечисленных подходов предполагает возможность реализовать поставленные цели иноязычного образования на уровне среднего общего образования, добиться достижения планируемых результатов в рамках содержания обучения, отобранного для данного уровня общего образования при использовании новых педагогических технологий и возможностей цифровой образовательной среды.

«Иностранный язык» входит в предметную область «Иностранные языки» наряду с предметом «Второй иностранный язык», изучение которого происходит при наличии потребности у обучающихся и при условии, что у образовательной организации имеется достаточная кадровая, техническая и материальная обеспеченность, позволяющая достигнуть предметных результатов, заявленных в ФГОС СОО.

Общее число часов, рекомендованных для изучения иностранного (английского) языка – 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

### СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. **КЛАСС**

#### Коммуникативные умения

Развитие умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося.

Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в высшей школе, в профессиональном колледже, выбор рабочей специальности, подработка для обучающегося). Роль иностранного языка в планах на будущее.

Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода. Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам.

Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в городской/сельской местности.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры).

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.

*Говорение*

Развитие коммуникативных умений диалогической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, выражать согласие/отказ, выражать благодарность, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/ не принимать совет, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот;

диалог-обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её; высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие).

Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника.

Объём диалога – 8 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование/сообщение; рассуждение;

пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без их использования.

Объём монологического высказывания – до 14 фраз.

*Аудирование*

Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление.

Время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минуты.

*Смысловое чтение*

Развитие сформированных на уровне основного общего образования умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно- следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и другие) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Объём текста/текстов для чтения – 500–700 слов.

*Письменная речь*

Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка, объём сообщения – до 130 слов;

создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объём письменного высказывания – до 150 слов;

заполнение таблицы: краткая фиксация содержания, прочитанного/ прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации, объём – до 150 слов.

#### Языковые знания и навыки

*Фонетическая сторона речи*

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух – до 140 слов.

*Орфография и пунктуация*

Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи.

*Лексическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 10 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём – 1300 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1200 лексических единиц, изученных ранее) и 1400 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1300 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффикса

-ise/-ize;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов

-ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im- и суффикса -ly; образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blackboard);

образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причасти

я II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

конверсия:

образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run – a

run);

образование имён существительных от имён прилагательных (rich people – the rich); образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool). Имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные

слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

*Грамматическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It. Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения cо сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or. Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when,

where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II).

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени. Предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or,

neither … nor.

Предложения с I wish…

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции c глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me … to do smth. Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I’d prefer, I’d rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I’d rather, You’d better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the- Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).

Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение).

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of).

Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

#### Социокультурные знания и умения

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 10 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико- грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).

#### Компенсаторные умения

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

### КЛАСС

#### Коммуникативные умения

Совершенствование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования.

Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире.

Молодёжь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодёжи в жизни общества. Досуг молодёжи: увлечения и интересы. Любовь и дружба.

Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры.

Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам. Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды.

Проживание в городской/сельской местности.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и другие). Интернет-безопасность.

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.

*Говорение*

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог – расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, вежливо выражать согласие/отказ, выражать благодарность, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/ не принимать совет, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот, брать/давать интервью;

диалог-обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её, высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие).

Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11

класса с использованием речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника.

Объём диалога – до 9 реплик со стороны каждого собеседника. Развитие коммуникативных умений монологической речи:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование/сообщение; рассуждение;

пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста без опоры на ключевые слова, план с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и(или) без их использования.

Объём монологического высказывания – 14–15 фраз.

*Аудирование*

Развитие коммуникативных умений аудирования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление.

Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать пороговому уровню (В1 – пороговый уровень по общеевропейской шкале).

Время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минуты.

*Смысловое чтение*

Развитие умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием

основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной форме (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно- следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и других) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать пороговому уровню (В1 – пороговый уровень по общеевропейской шкале).

Объём текста/текстов для чтения – до 600–800 слов.

*Письменная речь*

Развитие умений письменной речи:

заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка, объём сообщения – до 140 слов;

создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения, статьи и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы, и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объем письменного высказывания – до 180 слов;

заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/ прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации, объём – до 180 слов.

#### Языковые знания и навыки

*Фонетическая сторона речи*

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух – до 150 слов.

*Орфография и пунктуация*

Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи.

*Лексическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём – 1400 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1300 лексических единиц, изученных ранее) и 1500 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1400 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less,

-ly, -ous, -y;

образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly;

образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blue-bell);

образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

конверсия:

образование образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run – a run);

образование имён существительных от прилагательных (rich people – the rich); образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand); образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

*Грамматическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It. Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения cо сложным подлежащим – Complex Subject.

Предложения cо сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II).

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени. Предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or,

neither … nor.

Предложения с I wish…

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции c глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me … to do smth. Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I’d prefer, I’d rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I’d rather, You’d better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the- Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).

Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение).

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of).

Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

#### Социокультурные знания и умения

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 11 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико- грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).

#### Компенсаторные умения

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания, прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по английскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности:

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

#### гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности.

#### патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка,

достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.

#### духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

#### эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.

#### физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

#### трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка.

#### экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности.

#### ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, с использованием изучаемого иностранного (английского) языка.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

#### Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические действия:

* самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
* устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка;
* определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
* выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка;
* разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
* вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
* координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
* развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

#### Базовые исследовательские действия:

* владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
* владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями;
* ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
* выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
* анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
* давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
* осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
* уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
* уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
* выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
* ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений.

#### Работа с информацией:

* владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск,

анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

* создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие);
* оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам;
* использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
* владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

#### Коммуникативные универсальные учебные действия Общение:

* осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
* распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
* владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
* развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

#### Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация

* самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
* самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
* давать оценку новым ситуациям;
* делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
* оценивать приобретённый опыт;
* способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

#### Самоконтроль

* давать оценку новым ситуациям;
* владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
* использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
* оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче;
* вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости;
* оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
* принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
* принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
* принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
* признавать своё право и право других на ошибку;
* развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

#### Совместная деятельность

* понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
* выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
* принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
* оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
* предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты по английскому языку ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне в совокупности её составляющих – речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной.

К концу ***10 класса*** обучающийся научится:

1. владеть основными видами речевой деятельности:

*говорение:*

вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (8 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения (объём монологического высказывания – до 14 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – до 14 фраз).

*аудирование:*

воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут).

*смысловое чтение:*

читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной̆ глубиной̆ проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – 500–700 слов);

читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий;

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и другие) и понимать представленную в них информацию.

*письменная речь:*

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 130 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания – до 150 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 150 слов).

1. владеть фонетическими навыками:

различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 140 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

1. владеть пунктуационными навыками:

использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после

заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

распознавать в устной речи и письменном тексте 1400 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1300 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

1. распознавать и употреблять в устной и письменной речи: родственные слова, образованные с использованием аффиксации:

глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence,

-er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов - able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th.

*с использованием словосложения:*

сложные существительные путём соединения основ существительных (football); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой

существительного (bluebell);

сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

сложных прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well- behaved);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking).

*с использованием конверсии:*

образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a

run);

имён существительных от прилагательных (rich people – the rich); глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -

ed и -ing (excited – exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be;

предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

предложения cо сложным дополнением – Complex Object; сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);

повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or,

neither … nor;

предложения с I wish;

конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

конструкции c глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

конструкция It takes me … to do smth; конструкция used to + инфинитив глагола;

конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;

конструкции I prefer, I’d prefer, I’d rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I’d rather, You’d better;

подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the- Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);

конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);

неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);

определённый, неопределённый и нулевой артикли;

имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;

неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

притяжательный падеж имён существительных;

имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);

слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);

личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;

неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие);

количественные и порядковые числительные;

предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

1. владеть социокультурными знаниями и умениями:

знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико- грамматические средства с учётом этих различий;

знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка;

представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;

проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении.

1. владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств:

использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.

1. владеть метапредметными умениями, позволяющими:

совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;

сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно- справочные системы в электронной̆ форме;

участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;

соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

К концу ***11 класса*** обучающийся научится:

1. владеть основными видами речевой деятельности:

*говорение:*

вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания – 14–15 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 14–15 фраз).

*аудирование:*

воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут)

*смысловое чтение:*

читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – до 600–800 слов);

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию.

*письменная речь:*

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 140 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания – до 180 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 180 слов).

1. владеть фонетическими навыками:

различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста.

1. владеть орфографическими навыками:

правильно писать изученные слова.

1. владеть пунктуационными навыками:

использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных

слов;

апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую

речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера; распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов,

фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

1. распознавать и употреблять в устной и письменной речи: родственные слова, образованные с использованием аффиксации:

глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -

ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/ -an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, - y;

наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

с использованием словосложения:

сложные существительные путём соединения основ существительных (football); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой

существительного (bluebell);

сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well- behaved);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

с использованием конверсии:

образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a

run);

имён существительных от прилагательных (rich people – the rich); глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -

ed и -ing (excited – exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be;

предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

предложения cо сложным подлежащим – Complex Subject; предложения cо сложным дополнением – Complex Object;

сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when,

where, what, why, how;

сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);

повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or,

neither … nor;

предложения с I wish;

конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

конструкции c глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

конструкция It takes me … to do smth; конструкция used to + инфинитив глагола;

конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;

конструкции I prefer, I’d prefer, I’d rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I’d rather, You’d better;

подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the- Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);

конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);

неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);

определённый, неопределённый и нулевой артикли;

имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;

неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

притяжательный падеж имён существительных;

имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);

слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);

личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;

неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие);

количественные и порядковые числительные;

предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

1. владеть социокультурными знаниями и умениями:

знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико- грамматические средства с учётом этих различий;

знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной̆ страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;

проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении.

1. владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств:

использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;

владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;

сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно- справочные системы в электронной форме;

участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;

соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** |
| 1 | Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и  разрешение | 8 |  | <https://resh.edu.ru/subject/11/10/> |
| 2 | Внешность и характеристика человека, литературного персонажа | 4 |  | <https://resh.edu.ru/subject/11/10/> |
| 3 | Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных  привычек | 10 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/11/10/> |
| 4 | Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и  обязанности старшеклассника | 7 |  | <https://resh.edu.ru/subject/11/10/> |
| 5 | Современный мир профессий. Проблемы  выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее | 9 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/11/10/> |
| 6 | Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и  дружба | 13 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/11/10/> |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | Покупки: одежда, обувь, продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода | 5 |  | <https://resh.edu.ru/subject/11/10/> |
| 8 | Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам | 7 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/11/10/> |
| 9 | Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия  проживания в городской и сельской местности | 16 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/11/10/> |
| 10 | Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры) | 9 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/11/10/> |
| 11 | Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции,  обычаи); страницы истории | 8 |  | <https://resh.edu.ru/subject/11/10/> |
| 12 | Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены,  актеры и т.д. | 6 |  | <https://resh.edu.ru/subject/11/10/> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 6 |  |

**11 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** |
| 1 | Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и  разрешение | 17 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/11/11/> |
| 2 | Внешность и характеристика человека, литературного персонажа | 4 |  | <https://resh.edu.ru/subject/11/11/> |
| 3 | Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача.  Отказ от вредных привычек | 8 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/11/11/> |
| 4 | Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в  продолжении образования | 10 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/11/11/> |
| 5 | Место иностранного языка в повседневной  жизни и профессиональной деятельности в современном мире | 6 |  | <https://resh.edu.ru/subject/11/11/> |
| 6 | Молодежь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодежи в жизни общества. Досуг молодежи: увлечения и  интересы. Любовь и дружба | 6 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/11/11/> |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | Роль спорта в современной жизни: виды спорта,  экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры | 5 |  | <https://resh.edu.ru/subject/11/11/> |
| 8 | Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам | 8 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/11/11/> |
| 9 | Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды.  Проживание в городской/сельской местности | 18 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/11/11/> |
| 10 | Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и т.д.).  Интернет-безопасность | 5 |  | <https://resh.edu.ru/subject/11/11/> |
| 11 | Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции,  обычаи); страницы истории | 8 | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/11/11/> |
| 12 | Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены,  актеры и т.д. | 7 |  | <https://resh.edu.ru/subject/11/11/> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 7 |  |

#### 2.1.6. Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (углубленный уровень)

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (углубленный уровень) (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по математике, математика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

Рабочая программа по предмету «Математика» для 10-11 классов разработана и составлена на основе:

* ФГОС среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России №1578 в редакции от 31.12.2015г) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
* Основной образовательной программы среднего общего образования МАОУ

«Гимназия №1» (утверждена и введена в действие приказом №125 от 25.08.2017г.);

* программы по алгебре и началам математического анализа для 10-11 классов общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни (автор-составитель программы по алгебре и началам математического анализа для 10-11 классов общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни: Т.А.Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2016);
* программы по геометрии для 10-11 классов общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни (автор-составитель программы по геометрии для 10-11 классов общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни: Т.А Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2016).

Для реализации данной программы используются УМК:

* С.М. Никольского, М.К.Потапова, Н.Н.Решетникова, А.В.Шевкина. «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа.10,11 классы»;
* Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова. «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы».

##### Изучение математики в старшей школе на базовом и профильном уровне направлено на достижение следующих целей:

* формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
* овладение устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественно-научных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
* развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
* воспитание средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса

##### Задачи обучения:

* систематизация сведений о числах;
* изучение новых видов числовых выражений и формул;
* совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач;
* расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
* развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления.

##### Общая характеристика учебного предмета

Математика играет важную роль в формировании у школьников умения учиться. Обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий.

##### Место учебного предмета «Математика» в учебном процессе

Предмет входит в цикл математических дисциплин. Программой отводится на изучение математики следующее количество часов:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Количество часов | На изучение алгебры и начал математического  анализа (в течение года) | На изучение геометрии (в течение года) | Количество часов в  неделю |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Углубленный уровень*** | | | | |
| 10  класс | 204 часов | 136 часов | 68 час | 6 часов |
| 11  класс | 204часов | 136 часов | 68 час | 6 часов |
| Всего | 408 часа | 272 часов | 136 часа |  |

Рабочей программой курса математики 10-11класса предусмотрено проведение контрольных и региональных контрольных работ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Углубленный уровень*** | |
|  | Контрольные работы | Региональные контрольные работы |
| 10класс | 11 | 5 |
| 11класс | 12 | 6 |
| Всего | 23 | 11 |

Изучение курса построено в форме последовательных тематических блоков с чередованием материала по алгебре и началам анализа, геометрии.

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### Углубленный уровень 10 класс

**Алгебра и начала анализа**

Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел. Решение задач с использованием свойств степеней и корней, многочленов, преобразований многочленов и дробно- рациональных выражений. Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства. Решение задач на движение и совместную работу, смеси и сплавы с помощью линейных, квадратных и дробно-рациональных уравнений и их систем. Множества (числовые, геометрических фигур). Характеристическое свойство, элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множество. Способы задания множеств Подмножество. Отношения принадлежности, включения, равенства. Операции над множествами. Круги Эйлера. Конечные и бесконечные, счетные и несчетные множества.

*Основная теорема арифметики. Остатки и сравнения. Алгоритм Евклида. Китайская теорема об остатках. Малая теорема Ферма. q-ичные системы счисления. Функция Эйлера, число и сумма делителей натурального числа.*

Радианная мера угла, тригонометрическая окружность. Тригонометрические функции чисел и углов. Формулы приведения, сложения тригонометрических функций, формулы двойного и половинного аргумента. Преобразование суммы, разности в произведение тригонометрических функций, и наоборот.

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции и наименьший период. Четные и

нечетные функции. *Функции «дробная часть числа» y* *x*

*и «целая часть числа»*

*y*  *x*

Тригонометрические функции числового аргумента *y*  cos *x* ,

*y*  sin *x* , *y*  tg *x* , *y*  ctg *x* . Свойства и графики тригонометрических функций.

Обратные тригонометрические функции, их главные значения, свойства и графики. Тригонометрические уравнения. Однородные тригонометрические уравнения. Решение простейших тригонометрических неравенств. Простейшие системы тригонометрических уравнений.

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график.

Число *e* и функция

*y*  *ex* .

Логарифм, свойства логарифма. Десятичный и натуральный логарифм. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее свойства и график.

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

Метод интервалов для решения неравенств. Графические методы решения уравнений и неравенств.

*Формула Бинома Ньютона. Решение уравнений степени выше 2 специальных видов. Теорема Виета, теорема Безу. Приводимые и неприводимые многочлены. Основная теорема алгебры. Симметрические многочлены. Целочисленные и целозначные многочлены.*

*Диофантовы уравнения. Цепные дроби. Теорема Ферма о сумме квадратов. Суммы и ряды, методы суммирования и признаки сходимости.*

*Теоремы о приближении действительных чисел рациональными.*

#### Геометрия

Повторение. Решение задач с использованием свойств фигур на плоскости. Решение задач на доказательство и построение контрпримеров. Применение простейших логических правил. Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками. Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями. Решение задач на измерения на плоскости, вычисления длин и площадей. *Решение задач с помощью векторов и координат.*

Наглядная стереометрия. Призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр.

Основные понятия геометрии в пространстве. Аксиомы стереометрии и следствия из них. *Понятие об аксиоматическом методе.*

*Теорема Менелая для тетраэдра*. Построение сечений многогранников методом следов. Центральное проектирование. Построение сечений многогранников методом проекций.

Скрещивающиеся прямые в пространстве. Угол между ними. *Методы нахождения расстояний между скрещивающимися прямыми.*

Теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве. Параллельное проектирование и изображение фигур. *Геометрические места точек в пространстве.*

Перпендикулярность прямой и плоскости. Ортогональное проектирование.

Наклонные и проекции. Теорема о трех перпендикулярах.

*Виды тетраэдров. Ортоцентрический тетраэдр, каркасный тетраэдр, равногранный тетраэдр. Прямоугольный тетраэдр. Медианы и бимедианы тетраэдра.*

*Достраивание тетраэдра до параллелепипеда.*

Расстояния между фигурами в пространстве. Общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых.

Углы в пространстве. Перпендикулярные плоскости. *Площадь ортогональной проекции. Перпендикулярное сечение призмы. Трехгранный и многогранный угол. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трехгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла.*

Виды многогранников. *Развертки многогранника. Кратчайшие пути на поверхности многогранника.*

*Теорема Эйлера.* Правильные многогранники. *Двойственность правильных многогранников.*

Призма. Параллелепипед. Свойства параллелепипеда. Прямоугольный параллелепипед. Наклонные призмы.

Пирамида. Виды пирамид. Элементы правильной пирамиды. Пирамиды с равнонаклоненными ребрами и гранями, их основные свойства.

Площади поверхностей многогранников.

#### Вероятность и статистика, логика, теория графов и комбинаторика

Повторение. Использование таблиц и диаграмм для представления данных. Решение задач на применение описательных характеристик числовых наборов: средних, наибольшего и наименьшего значения, размаха, дисперсии и стандартного отклонения. Вычисление частот и вероятностей событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновозможными элементарными исходами. Использование комбинаторики. Вычисление вероятностей независимых событий. Использование формулы сложения вероятностей, диаграмм Эйлера, дерева вероятностей, формулы Бернулли.

*Вероятностное пространство. Аксиомы теории вероятностей*.

Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса.

Дискретные случайные величины и распределения. Совместные распределения. Распределение суммы и произведения независимых случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин.

#### 11 класс

**Алгебра и начала анализа**

Повторение. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков. Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков

линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции *y*  . Графическое решение уравнений и неравенств. Использование операций над множествами и высказываниями. Использование неравенств и систем неравенств с одной переменной, числовых промежутков, их объединений и пересечений. Применение при решении задач свойств арифметической и геометрической прогрессии, суммирования бесконечной сходящейся геометрической прогрессии.



*x*

Первичные представления о множестве комплексных чисел. *Действия с комплексными числами. Комплексно сопряженные числа. Модуль и аргумент числа. Тригонометрическая форма комплексного числа. Решение уравнений в комплексных числах.*

Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.

Преобразования графиков функций: сдвиг, умножение на число, отражение относительно координатных осей. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.

Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений. Системы показательных, логарифмических и иррациональных неравенств.

Уравнения, системы уравнений с параметром.

Истинные и ложные высказывания, операции над высказываниями. *Алгебра высказываний.* Связь высказываний с множествами. Кванторы существования и всеобщности.

Законы логики*. Основные логические правила.* Решение логических задачс использованием кругов Эйлера, *основных логических правил.*

Умозаключения. Обоснования и доказательство в математике. Теоремы. Виды математических утверждений. *Виды доказательств*. *Математическая индукция*. *Утверждения: обратное данному, противоположное, обратное противоположному данному*. Признак и свойство, необходимые и достаточные условия.

*Множества на координатной плоскости.*

*Неравенство Коши–Буняковского, неравенство Йенсена, неравенства о средних.*

Понятие предела функции в точке*. Понятие предела функции в бесконечности. Асимптоты графика функции. Сравнение бесконечно малых и бесконечно больших*. Непрерывность функции. *Свойства непрерывных функций. Теорема Вейерштрасса.*

Дифференцируемость функции. Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. *Применение производной в физике*. Производные элементарных функций. Правила дифференцирования.

Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.

Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной. *Построение графиков функций с помощью производных*. *Применение производной при решении задач. Нахождение экстремумов функций нескольких переменных.*

Первообразная. Неопределенный интеграл. Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница.Определенный интеграл. *Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла.*

*Методы решения функциональных уравнений и неравенств.*

#### Геометрия

Тела вращения: цилиндр, конус, шар и сфера. Сечения цилиндра, конуса и шара.

Шаровой сегмент, шаровой слой, шаровой сектор (конус).

Усеченная пирамида и усеченный конус.

*Элементы сферической геометрии. Конические сечения.*

Касательные прямые и плоскости. Вписанные и описанные сферы. *Касающиеся сферы. Комбинации тел вращения.*

Векторы и координаты. Сумма векторов, умножение вектора на число. Угол между векторами. Скалярное произведение.

Уравнение плоскости. Формула расстояния между точками. Уравнение сферы.

*Формула расстояния от точки до плоскости. Способы задания прямой уравнениями.*

*Решение задач и доказательство теорем с помощью векторов и методом координат. Элементы геометрии масс.*

Понятие объема. Объемы многогранников. Объемы тел вращения. *Аксиомы объема. Вывод формул объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды. Формулы для нахождения объема тетраэдра. Теоремы об отношениях объемов.*

*Приложения интеграла к вычислению объемов и поверхностей тел вращения. Площадь сферического пояса. Объем шарового слоя. Применение объемов при решении задач.*

Площадь сферы.

*Развертка цилиндра и конуса.* Площадь поверхности цилиндра и конуса. Комбинации многогранников и тел вращения.

Подобие в пространстве. Отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.

*Движения в пространстве: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости, центральная симметрия, поворот относительно прямой.*

*Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.*

#### Вероятность и статистика, логика, теория графов и комбинаторика

Бинарная случайная величина, распределение Бернулли.Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства. *Гипергеометрическое распределениеи его свойства.*

Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности. Функция распределения. Равномерное распределение.

*Показательное распределение, его параметры.*

*Распределение Пуассона и его применение*. Нормальное распределение. Функция Лапласа. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчиненных нормальному закону (погрешность измерений, рост человека). *Центральная предельная теорема*.

*Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева и теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятностей. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.*

Ковариация двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Совместные наблюдения двух случайных величин. *Выборочный коэффициент корреляции. Линейная регрессия.*

*Статистическая гипотеза. Статистика критерия и ее уровень значимости. Проверка простейших гипотез. Эмпирические распределения и их связь с теоретическими распределениями. Ранговая корреляция.*

*Построение соответствий. Инъективные и сюръективные соответствия. Биекции.*

*Дискретная непрерывность. Принцип Дирихле.*

*Кодирование. Двоичная запись.*

*Основные понятия теории графов. Деревья. Двоичное дерево. Связность.*

*Компоненты связности. Пути на графе. Эйлеровы и Гамильтоновы пути.*

Данное планирование определяет достаточный объем учебного времени для повышения математических знаний учащихся в старшем звене школы, улучшения усвоения других учебных предметов.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА», 10-11 КЛАССЫ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Базовый уровень**  **«Проблемно-функциональные результаты»** | | | **Углубленный уровень**  **«Системно-теоретические результаты»** | |
| **Раздел** | **I. Выпускник научится** | **III. Выпускник получит возможность научиться** | | **II.**  **Выпускник научится** | **IV.**  **Выпускник получит возможность**  **научиться** |
| **Цели освоения предмета** | Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по  специальностям, не связанным с прикладным использованием математики | *Для развития мышления, использования в повседневной жизнии обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики* | | Для успешного продолжения образованияпо специальностям, связанным с прикладным использованием математики | *Для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и*  *исследовательской деятельности в области математики и смежных наук* |
|  | **Требования к результатам** | | | | |
| ***Элементы***  ***теории*** | – оперировать на базовом  уровне1 понятиями: конечное | | *Оперировать2 понятиями:*  *конечное множество, элемент* | Свободно  оперировать3 | *Достижение*  *результатов* |

1Здесь и далее:распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***множеств и математическ ой логики*** | множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал;   * оперировать на базовом уровне понятиями:   утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;   * находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой; * построить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями; * распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с использованием контрпримеров.   ***В повседневной жизни и при изучении других предметов:*** использовать числовые множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений;  проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни | *множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости; оперировать понятиями:*  *утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;*  *проверять принадлежность элемента множеству;*  *находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости; проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.*  ***В повседневной жизни и при изучении других предметов****: использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;*  *проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов* | понятиями:   * конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости; * задавать множества перечислением и характеристичес ким свойством; * оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример; * проверять принадлежность элемента множеству; * находить   пересечение и | *раздела II; оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем;*  *понимать суть косвенного доказательства; оперировать понятиями счетного и несчетного множества; применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач. В* ***повседневной жизни и при изучении других предметов****: использовать теоретико- множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и*  *явлений, при*  *решении задач*  *других учебных предмето*в |

действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

2 Здесь и далее; знать определение понятия, уметь пояснять его смысл,уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, решении задач.

3 Здесь и далее: знать определение понятия, знать и уметь обосновыватьсвойства(признаки, если они есть) понятия, характеризовать связи с другими понятиями, представляя одно понятие как часть целостного комплекса, использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на  координатной плоскости;  - проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.  ***В повседневной жизни и при изучении других предметов:*** использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений; проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других  предметов |  |
| ***Числа и выражения*** | * Оперировать на базовом уровне понятиями:   целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;   * оперировать на базовом уровне понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов,   имеющих произвольную | * *Свободно оперировать понятиями:*   *целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;*   * *приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости;* * *оперировать понятиями: логарифм числа,*   *тригонометрическая окружность, радианная и градусная мера угла, величина*  *угла, заданного точкой на* | * Свободно оперировать понятиями: * натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное   число, | *Достижение результатов раздела II;*   * *свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;* * *понимать причины и*   *основные идеи расширения числовых множеств;*   * *владеть*   *основными понятиями теории делимости при решении* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | величину;   * выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами; * выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел; сравнивать рациональные числа между собой; * оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях; * изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа; * изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел в простых случаях; * выполнять несложные преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений; * выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие; * вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; * изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах; * оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов.   *В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:*   * выполнять вычисления при решении задач практического характера; * выполнять практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов и вычислительных устройств; * соотносить реальные величины, характеристики   объектов окружающего мира с | *тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину, числа е и π;*   * *выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства;* * *находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства;* * *пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;* * *проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных*   *выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции;*   * *находить значения числовых и буквенных выражений,*   *осуществляя необходимые подстановки и преобразования;*   * *изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;* * *использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;* * *выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.*   *В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:*   * *выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;* * *оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые*   *характеристики объектов* | множество рациональных чисел, иррациональное число, корень  степени n, действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;   * понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел; * переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую; * доказывать и использовать признаки делимости суммы и   произведения при выполнении вычислений и решении задач;   * выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;   -сравнивать действительные числа разными способами;   * упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа,   записанные с | *стандартных задачиметь базовые представления о множестве комплексных чисел;*   * *свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрическ их, логарифмических, степенных выражений;* * *владеть*   *формулой бинома Ньютона;*   * *применять при решении задач*   *теорему о*  *линейном представлении НОД;*   * *применять при решении задач Китайскую теорему об остатках;* * *применять при решении задач*   *Малую теорему Ферма;*   * *уметь выполнять запись числа в позиционной системе*   *счисления;*   * *применять при решении задач теоретико- числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера;* * *применять при решении задач цепные дроби;* * *применять при решении задачмногочлены с действительными и целыми*   *коэффициентами;*   * *владеть*   *понятиями приводимый и неприводимый* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | их конкретными числовыми значениями;  - использовать методы округления, приближения и прикидки при решении практических задач повседневной жизни | *окружающего мира* | использованием арифметическог о квадратного корня, корней степени больше 2;  находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач;   * выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней; * выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометричес ких, логарифмически х, степенных, иррациональных выражений.   *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений; * записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с   использованием | *многочлен и применять их при решении задач;*   * *применять при решении задач Основную теорему алгебры;* * *применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | разных систем измерения;  - составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных  предметов |  |
| ***Уравнения и неравенства*** | Решать линейные уравнения и неравенства, квадратные уравнения;  решать логарифмические уравнения вида log*a* (*bx* + *c*) = *d* и простейшие неравенства вида log*ax*<*d*;  решать показательные уравнения, вида *abx+c= d* (где *d* можно представить в виде степени с основанием *a*) и простейшие неравенства вида *ax<d* (где *d* можно представить в виде степени с основанием *a*);.  приводить несколько примеров корней простейшего тригонометрического уравнения вида: sin*x* = *a,* cos*x* = *a,* tg*x* = *a,*ctg*x* = *a,* где *a* – табличное значение соответствующей тригонометрической функции. *В повседневной жизни и при изучении других предметов:* составлять и решать уравнения и системы уравнений при решении несложных практических задач | *-Решать рациональные, показательные и*  *логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, неравенства и их системы;*  *-использовать методы решения уравнений: приведение к виду*  *«произведение равно нулю» или*  *«частное равно нулю», замена переменных;*  *-использовать метод интервалов для решения неравенств;*  *-использовать графический метод для приближенного решения уравнений и неравенств; изображать на*  *тригонометрической окружности множество*  *решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств;*  *-выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с дополнительными условиями и ограничениями.*  *В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:*  *-составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов;*  *-использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;*  *-уметь интерпретировать полученный при решении*  *уравнения, неравенства или* | Свободно оперировать понятиями:   * уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;   -решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно- рациональные, иррациональные;  -овладеть основными типами показательных,л огарифмических иррациональных, степенных уравнений и  неравенств и стандартными методами их  решений и  применять их при решении задач;   * применять | *Достижение результатов раздела II; свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрическ их уравнений и неравенств, их систем;*  *свободно решать системы линейных уравнений;*  *решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами; применять при*  *решении задач неравенства*  *Коши — Буняковского, Бернулли; иметь*  *представление о неравенствах между средними степенными* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | *системы результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи* | теорему Безу к решению уравнений;   * применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй; * понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и   уметь их  доказывать;   * владеть   методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;   * использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно- рациональных и включающих в себя иррациональные выражения; * решать   алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;   * владеть   разными методами доказательства неравенств;   * решать   уравнения в целых числах;   * изображать |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами;  - свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений  *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*  -составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;  -выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;  -составлять и решать уравнения и  неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;  -составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу,  интерпретироват |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | ь полученные результаты;  -использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и  неравенств |  |
| ***Функции*** | Оперировать на базовом уровне понятиями:  -зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период;  -оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;  -распознавать графики элементарных функций: прямой и обратной  пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций;  -соотносить графики элементарных функций: прямой и обратной  пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций с формулами, которыми они заданы;  -находить по графику приближённо значения функции в заданных точках;  -определять по графику свойства функции (нули, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности,  наибольшие и наименьшие | *Оперировать понятиями:*  *-зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции;*  *-оперировать понятиями:*  *прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;*  *-определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;*  *-строить графики изученных функций;*  *-описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;*  *-строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов, асимптоты, нули функции и т.д.);*  *-решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков.*  *В повседневной жизни и при изучении других учебных* | Владеть понятиями:   * зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянств а, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; * уметь   применять эти  понятия при решении задач;   * владеть   понятием степенная функция;  -строить ее график и уметь применять свойства  степенной | *Достижение результатов раздела II;*  *владеть понятием асимптоты и*  *уметь его*  *применять при решении задач; применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго*  *порядков* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | значения и т.п.);  -строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания / убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов и т.д.).  *В повседневной жизни и при изучении других предметов:* определять по графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.);  - интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации | *предметов:*  *-определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, период и т.п.);*  *-интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;*  *-определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)* | функции при решении задач;  -владеть понятиями показательная функция, экспонента;   * строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач; * владеть   понятием логарифмическа я функция;   * строить ее график и уметь применять свойства логарифмическо й функции при решении задач; * владеть   понятиями тригонометричес кие функции;   * строить их графики и уметь применять свойства тригонометричес ких функций при решении задач; * владеть   понятием обратная функция; применять это  понятие при решении задач;   * применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность; * применять при решении задач преобразования графиков функций; * владеть   понятиями числовая |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | последовательно сть, арифметическая и геометрическая прогрессия;   * применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий.   *В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:*   * определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянств а, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.); * ​   интерпретироват ь свойства в контексте конкретной практической ситуации; определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др.  (амплитуда, |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | период и т.п.) |  |
| ***Элементы математическ ого анализа*** | Оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;  -определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке;  -решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции – с другой.  *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*  -пользуясь графиками,  сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т.п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах;  -соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.);  -использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по графику скорость хода процесса | *-Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;*  *-вычислять производную*  *одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций;*  *-вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы;*  *-исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа.*  *В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:*  *-решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением наибольших и наименьших значений, скорости и ускорения и т.п.;*  *интерпретировать полученные результаты* | -Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;  -применять для решения задач теорию пределов;  -владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательно сти и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательно сти;  -владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции;  -вычислять производные элементарных функций и их комбинаций;  -исследовать функции на монотонность и экстремумы;  -строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;  -владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач;  -владеть | *Достижение результатов раздела II;*  *-свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;*  *-свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и*  *построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;*  *-оперировать понятием первообразной функции для решения задач;*  *-овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона– Лейбница и его простейших применениях;*  *-оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;*  *-уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;*  *-уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;*  *-уметь выполнять приближенные вычисления (методы решения уравнений, вычисления*  *определенного* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | понятиями первообразная функция, определенный интеграл;  -применять теорему Ньютона– Лейбница и ее следствия для решения задач.  *В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:*  -решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов;  -  интерпретироват ь полученные результаты | *интеграла);*  *-уметь применять приложение производной и определенного интеграла к*  *решению задач естествознания;*  *-владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость* |
| ***Статистика и теория вероятностей, логика и***  ***комбинаторика*** | -Оперировать на базовом уровне основными описательными характеристиками числового набора: среднее  арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения;  -оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновозможными элементарными событиями;  -вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов.  *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*  -оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни;  -читать, сопоставлять,  сравнивать, интерпретировать в | *-Иметь представление о дискретных инепрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;*  *-иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;*  *-иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально*  *распределенных случайных величин;*  *-понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;*  *-иметь представление об условной вероятности и о полной вероятности, применять их в решении задач;*  *-иметь представление о важных частных видах распределений и применять их в решении задач;*  *-иметь представление о*  *корреляции случайных величин, о* | -Оперировать основными описательными характеристикам и числового набора, понятием генеральная совокупность и выборкой из нее; оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов;  -владеть основными  понятиями | *-Достижение результатов раздела II;*  *-иметь представление о центральной предельной теореме;*  *-иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;*  *-иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее*  *уровне* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков | *линейной регрессии.*  *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*  *-вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;*  *-выбирать подходящие методы представления и обработки данных;*  *-уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях* | комбинаторики и уметь их  применять при решении задач; иметь представление об основах теории вероятностей;  -иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о  -независимости случайных величин;  -иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;  иметь представление о совместных распределениях случайных величин;  -понимать суть закона больших чисел и  выборочного метода измерения вероятностей;  -иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;  -иметь представление о корреляции случайных величин.  *В повседневной жизни и при изучении других* | *значимости;*  *-иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений;*  *-иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве;*  *-владеть основными понятиями теории графов (граф,*  *вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач;*  *-иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач;*  *-владеть понятием связность и уметь применять компоненты связности при решении задач;*  *-уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;*  *-иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути;*  *-владеть понятиями конечные и счетные множества и*  *уметь их*  *применять при решении задач;*  *-уметь применять метод*  *математической* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *предметов:*  -вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;  -выбирать методы подходящего представления и обработки  данных | *индукции;*  *-уметь применять принцип Дирихле при решении задач* |
| Текстовые задачи | -Решать несложные текстовые задачи разных типов;  -анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее решения математическую модель;  -понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символьной записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков;  -действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи;  -использовать логические рассуждения при решении задачи;  -работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи;  -осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии;  -анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;  -решать задачи на расчет стоимости покупок, услуг, поездок и т.п.;  -решать несложные задачи, связанные с долевым участием во владении фирмой, предприятием, недвижимостью; решать задачи на простые проценты (системы скидок, комиссии) и на вычисление сложных процентов в различных схемах вкладов,  кредитов и ипотек; | *-Решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности;*  *-выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;*  *-строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения;*  *-решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;*  *-анализировать и*  *интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту; переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы;*  *В повседневной жизни и при изучении других предметов: решать практические задачи и задачи из других предметов* | -Решать разные задачи повышенной трудности;  -анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;  -строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;  -решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;  -анализировать и интерпретироват ь полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;  -переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы,  графики, | *Достижение результатов раздела II* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | -решать практические задачи, требующие использования отрицательных чисел: на определение температуры, на определение положения на временнóй оси (до нашей эры и после), на движение денежных средств (приход/расход), на определение глубины/высоты и т.п.;  -использовать понятие масштаба для нахождения расстояний и длин на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т.п.  *В повседневной жизни и при изучении других предметов*:  -решать несложные практические задачи, возникающие в ситуациях  повседневной жизни |  | диаграммы.  В повседневной жизни и при изучении других предметов: решать практические задачи и задачи из других предметов |  |
| ***Геометрия*** | -Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;  -распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);  -изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов;  -делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу*;*  -извлекать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;  -применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур;  -находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул;  -распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар);  -находить объемы и площади поверхностей простейших  многогранников и тел вращения | *-Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;*  *-применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме;*  *-решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;*  *-делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников;*  *-извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах; применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения;*  *-описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;*  *-формулировать свойства и признаки фигур;*  *-доказывать геометрические утверждения;*  *-владеть стандартной классификацией пространствен- ных фигур (пирамиды, призмы,*  *параллелепипеды);* | -Владеть геометрическим и понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;  -самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и  обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизироват ь результаты на новых классах фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по  различным основаниям;  -исследовать чертежи,  включая | *Иметь представление об аксиоматическом методе;*  *владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;*  *уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и*  *синусов для трехгранного угла; владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач;*  *иметь представление о двойственности правильных многогранников; владеть понятиями центральное и параллельное*  *проектирование и* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | с применением формул.  *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*  -соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями;  -использовать свойства пространственных - геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания;  -соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера;  -соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера;  -оценивать форму правильного многогранника после спилов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней полученных многогранников) | *- находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул;*  *-вычислять расстояния и углы в пространстве.*  *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*  *-использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из других областей знаний* | комбинации фигур, извлекать, интерпретироват ь и  преобразовывать информацию, представленную на чертежах;  -решать задачи геометрического содержания, в  том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;  -уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;  -владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;  -иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;  -уметь строить сечения многогранников с использованием различных  методов, в том | *применять их при построении сечений многогранников методом проекций;*  *иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника; иметь представление о конических сечениях;*  *иметь представление о касающихся сферах и*  *комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач; применять при*  *решении задач формулу расстояния от*  *точки до*  *плоскости; владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач; применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат;*  *иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и*  *пирамиды, тетраэдра при решении задач; применять теоремы об отношениях*  *объемов при* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | числе и метода следов;  -иметь представление о скрещивающихс я прямых в пространстве и уметь находить угол и  расстояние между ними;  -применять теоремы о параллельности прямых и  плоскостей в пространстве при решении задач;  -уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;  -уметь применять перпендикулярн ости прямой и плоскости при решении задач;  -владеть понятиями ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач;  - владеть  понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихс я прямых и уметь применять их при решении задач;  -владеть понятием угол  между прямой и | *решении задач; применять интеграл для вычисления объемов и*  *поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя; иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии, уметь применять их при решении задач; иметь представление о площади ортогональной проекции;*  *иметь представление о трехгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач; иметь представления о преобразовании подобия, гомотетии и уметь применять их при решении задач;*  *уметь решать*  *задачи на*  *плоскости методами стереометрии; уметь применять*  *формулы объемов* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | плоскостью и уметь применять его при решении задач;  -владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярн ые плоскости и уметь применять их при решении задач;  -владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства параллелепипеда при решении задач;  -владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач;  -владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;  -иметь представление о теореме Эйлера,правильн ых многогранниках;  -владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь  применять его при решении задач;  -владеть понятиями тела  вращения | *при решении задач* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач;  -владеть понятиями касательные прямые и  плоскости и уметь применять из при решении задач;  -иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач;  -владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их при решении задач;  -иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и  конуса, уметь применять их при решении задач;  -иметь представление о площади сферы и уметь  применять его при решении задач;  -уметь решать  задачи на комбинации многогранников и тел вращения;  -иметь представление о подобии в пространстве и  уметь решать |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | задачи на отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур. *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*  -составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и  задач из  смежных дисциплин, исследовать полученные модели и  интерпретироват  ь результат |  |
| Векторы и координаты пространстве | Оперировать на базовом уровне  -понятием декартовы координаты в пространстве;  -находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда | *Оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные векторы;*  *-находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;*  *-задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;*  *-решать простейшие задачи введением векторного базиса* | -Владеть понятиями векторы и их координаты;  -уметь выполнять операции над векторами;  -использовать скалярное произведение векторов при решении задач;  -применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;  -применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач | *Достижение результатов раздела II;*  *-находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;*  *-задавать прямую в пространстве;*  *-находить расстояние от*  *точки до*  *плоскости в системе координат;*  *-находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системекоординат* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***История математики*** | Описывать отдельные  выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;  -знать примеры математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей;  -понимать роль математики в  развитии России | *Представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;*  *понимать роль математики в развитии России* | Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки;  - понимать роль математики в развитии России | *Достижение результатов раздела II* |
| ***Методы математики*** | Применять известные методы при решении стандартных математических задач;  -замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности;  -приводить примеры математических закономернос- тей в природе, в том числе характеризующих красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства | *Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;*  *-применять основные методы решения математических задач;*  *-на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;*  *-применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач* | Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;  -применять основные методы решения математических задач;  -на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и  произведений искусства;  -применять простейшие программные средства и электронно- коммуникационн ые системы при решении математических задач;  -пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических  объектов | *Достижение результатов раздела II;*  *-применять математические знания к*  *исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики)* |

#### Рабочая программа учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»

Рабочая программа по учебному предмету «Алгебра и начала математического анализа. Базовый уровень» (предметная область «Математика и информатика») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Алгебра и начала математического анализа». Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ «Лицей №1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по алгебре и началам математического анализа. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения вероятности и статистики, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Рабочая программа учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» базового уровня для обучающихся 10 –11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе старшей школы, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление учащихся на уровне, необходимом для освоения курсов информатики, обществознания, истории, словесности. В рамках данного курса учащиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

Курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их в повседневной жизни. В тоже время овладение абстрактными и логически строгими математическими конструкциями развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность утверждения, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление. В ходе изучения алгебры и начал математического анализа в старшей школе учащиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций и интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и в искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.

Курс обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через

специфику учебной деятельности, требующей самостоятельности, аккуратности, продолжительной концентрации внимания и ответственности за полученный результат.

В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.

Структура курса «Алгебра и начала математического анализа» включает следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики»,

«Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа», «Множества и логика». Все основные содержательно-методические линии изучаются на протяжении двух лет обучения в старшей школе, естественно дополняя друг друга и постепенно насыщаясь новыми темами и разделами. Данный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин: алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств и др. По мере того как учащиеся овладевают всё более широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные в курсе

«Алгебра и начала математического анализа», для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать полученный результат.

Содержательно-методическая линия «Числа и вычисления» завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато в основной школе. В старшей школе особое внимание уделяется формированию прочных вычислительных навыков, включающих в себя использование различных форм записи действительного числа, умение рационально выполнять действия с ними, делать прикидку, оценивать результат. Обучающиеся получают навыки приближённых вычислений, выполнения действий с числами, записанными в стандартной форме, использования математических констант, оценивания числовых выражений.

Линия «Уравнения и неравенства» реализуется на протяжении всего обучения в старшей школе, поскольку в каждом разделе программы предусмотрено решение соответствующих задач. Обучающиеся овладевают различными методами решения целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и их систем. Полученные умения используются при исследовании функций с помощью производной, решении прикладных задач и задач на нахождение наибольших и наименьших значений функции. Данная содержательная линия включает в себя также формирование умений выполнять расчёты по формулам, преобразования целых, рациональных, иррациональных и тригонометрических выражений, а также выражений, содержащих степени и логарифмы. Благодаря изучению алгебраического материала происходит дальнейшее развитие алгоритмического и абстрактного мышления учащихся, формируются навыки дедуктивных рассуждений, работы с символьными формами, представления закономерностей и зависимостей в виде равенств и неравенств. Алгебра предлагает эффективные инструменты для решения практических и естественно-научных задач, наглядно демонстрирует свои возможности как языка науки.

Содержательно-методическая линия «Функции и графики» тесно переплетается с другими линиями курса, поскольку в каком-то смысле задаёт последовательность изучения материала. Изучение степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций, их свойств и графиков, использование функций для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни тесно связано как с математическим анализом, так и с решением

уравнений и неравенств. При этом большое внимание уделяется формированию умения выражать формулами зависимости между различными величинами, исследовать полученные функции, строить их графики. Материал этой содержательной линии нацелен на развитие умений и навыков, позволяющих выражать зависимости между величинами в различной форме: аналитической, графической и словесной. Его изучение способствует развитию алгоритмического мышления, способности к обобщению и конкретизации, использованию аналогий.

Содержательная линия «Начала математического анализа» позволяет существенно расширить круг как математических, так и прикладных задач, доступных обучающимся, у которых появляется возможность исследовать и строить графики функций, определять их наибольшие и наименьшие значения, вычислять площади фигур и объёмы тел, находить скорости и ускорения процессов. Данная содержательная линия открывает новые возможности построения математических моделей реальных ситуаций, нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Знакомство с основами математического анализа способствует развитию абстрактного, формально-логического и креативного мышления, формированию умений распознавать проявления законов математики в науке, технике и искусстве. Обучающиеся узнают о выдающихся результатах, полученных в ходе развития математики как науки, и их авторах.

Содержательно-методическая линия «Множества и логика» в основном посвящена элементам теории множеств. Теоретико-множественные представления пронизывают весь курс школьной математики и предлагают наиболее универсальный язык, объединяющий все разделы математики и её приложений, они связывают разные математические дисциплины в единое целое. Поэтому важно дать возможность школьнику понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его для выражения своих мыслей.

В курсе «Алгебра и начала математического анализа» присутствуют также основы математического моделирования, которые призваны сформировать навыки построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа и интерпретации полученных результатов. Такие задания вплетены в каждый из разделов программы, поскольку весь материал курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач учащиеся развивают наблюдательность, умение находить закономерности, абстрагироваться, использовать аналогию, обобщать и конкретизировать проблему. Деятельность по формированию навыков решения прикладных задач организуется в процессе изучения всех тем курса «Алгебра и начала математического анализа».

### МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В учебном плане на изучение курса алгебры и начал математического анализа на базовом уровне отводится 2 часа в неделю в 10 классе и 3 часа в неделю в 11 классе, всего за два года обучения – 170 часов.

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

**10 КЛАСС**

#### Числа и вычисления

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.

Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени.

Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента.

#### Уравнения и неравенства

Тождества и тождественные преобразования.

Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы. Уравнение, корень уравнения*.* Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов.

Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Решение иррациональных уравнений и неравенств.

Решение тригонометрических уравнений.

Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

#### Функции и графики

Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня *n*-ой степени.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

#### Начала математического анализа

Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

#### Множества и логика

Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера―Венна. Применение теоретико- множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, следствие, доказательство.

### 11 КЛАСС

#### Числа и вычисления

Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Степень с рациональным показателем. Свойства степени.

Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы.

#### Уравнения и неравенства

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем. Примеры тригонометрических неравенств.

Показательные уравнения и неравенства. Логарифмические уравнения и неравенства.

Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.

Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств.

Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

#### Функции и графики

Функция. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.

Тригонометрические функции, их свойства и графики. Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики.

Использование графиков функций для решения уравнений и линейных систем.

Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.

#### Начала математического анализа

Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств. Производная функции. Геометрический и физический смысл производной.

Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного функций.

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная. Таблица первообразных.

Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона―Лейбница

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Математика» должно обеспечивать достижение на уровне среднего общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Гражданское воспитание:

сформированностью гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.), умением взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.

Патриотическое воспитание:

сформированностью российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики.

Духовно-нравственного воспитания:

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в построение устойчивого будущего.

Эстетическое воспитание:

эстетическим отношением к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений; восприимчивостью к математическим аспектам различных видов искусства.

Физическое воспитание:

сформированностью умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); физического совершенствования, при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

Трудовое воспитание:

готовностью к труду, осознанием ценности трудолюбия; интересом к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умением совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовностью и способностью к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; готовностью к активному участию в решении практических задач математической направленности.

Экологическое воспитание:

сформированностью экологической культуры, пониманием влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознанием глобального характера экологических проблем; ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, пониманием математической науки как сферы человеческой

деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; готовностью осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными ***познавательными*** *действиями, универсальными коммуникативными действиями, универсальными регулятивными действиями.*

* + - 1. *Универсальные* ***познавательные*** *действия, обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией)*.

Базовые логические действия:

* выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
* воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
* выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
* делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
* проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;
* выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

* использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
* проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;
* самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
* прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

* выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;
* выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
* структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;
* оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.
  + - 1. *Универсальные* ***коммуникативные*** *действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

* воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
* в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
* представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

* понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
* участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.
  + - 1. *Универсальные* ***регулятивные*** *действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности*.

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

* владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
* предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;
* оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» на уровне среднего общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

### 10 КЛАСС

#### Числа и вычисления

Оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты.

Выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами.

Выполнять приближённые вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений.

Оперировать понятиями: степень с целым показателем; стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени; использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла; использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции.

#### Уравнения и неравенства

Оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство; целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство; тригонометрическое уравнение;

Выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения.

Выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств.

Применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

#### Функции и графики

Оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции.

Оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства.

Использовать графики функций для решения уравнений.

Строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем.

Использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами.

#### Начала математического анализа

Оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии.

Оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии.

Задавать последовательности различными способами.

Использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера.

#### Множества и логика

Оперировать понятиями: множество, операции над множествами.

Использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство.

### 11 КЛАСС

#### Числа и вычисления

Оперировать понятиями: натуральное, целое число; использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач.

Оперировать понятием: степень с рациональным показателем.

Оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы.

#### Уравнения и неравенства

Применять свойства степени для преобразования выражений; оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство; решать основные типы показательных уравнений и неравенств.

Выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы; оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство; решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств.

Находить решения простейших тригонометрических неравенств.

Оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение; использовать систему линейных уравнений для решения практических задач.

Находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств.

Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры*.*

#### Функции и графики

Оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; использовать их для исследования функции, заданной графиком.

Оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций; изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств.

Изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений.

Использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин.

#### Начала математического анализа

Оперировать понятиями: непрерывная функция; производная функции; использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач.

Находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций.

Использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков.

Использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах.

Оперировать понятиями: первообразная и интеграл; понимать геометрический и физический смысл интеграла.

Находить первообразные элементарных функций; вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница.

Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Множества рациональных и действительных чисел. Рациональные уравнения и неравенства | 14 | 1 |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 2 | Функции и графики. Степень с целым показателем | 6 |  |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 3 | Арифметический корень n–ой степени. Иррациональные уравнения и неравенства | 18 | 1 |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 4 | Формулы тригонометрии. Тригонометрические уравнения | 22 | 1 |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 5 | Последовательности и прогрессии | 5 |  |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 6 | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 3 | 1 |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 4 | 0 |  |

**11 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательн ые ресурсы** |
| **Всег о** | **Контрольны е работы** | **Практически е работы** |
| 1 | Степень с рациональным показателем. Показательная функция.  Показательные уравнения и неравенства | 12 | 1 |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 2 | Логарифмическая функция.  Логарифмические уравнения и неравенства | 12 |  |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 3 | Тригонометрическ ие функции и их графики.  Тригонометрическ ие неравенства | 9 | 1 |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 4 | Производная. Применение производной | 24 | 1 |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL:  https://math.ru |
| 5 | Интеграл и его применения | 9 |  |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 6 | Системы уравнений | 12 | 1 |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 7 | Натуральные и целые числа | 6 |  |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL:  https://math.ru |
| 8 | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 18 | 2 |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 6 | 0 |  |

#### Рабочая программа учебного курса «Геометрия»

Рабочая программа по учебному предмету «Геометрия. Базовый уровень» (предметная область «Математика и информатика») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Геометрия». Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023

№ 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ «Лицей №1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по алгебре и началам математического анализа. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения вероятности и статистики, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Рабочая программа учебного курса «Геометрия» базового уровня для обучающихся 10 –11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Важность учебного курса геометрии на уровне среднего общего образования обусловлена практической значимостью метапредметных и предметных результатов обучения геометрии в направлении личностного развития обучающихся, формирования функциональной математической грамотности, изучения других учебных дисциплин. Развитие у обучающихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также качеств мышления, необходимых для адаптации в современном обществе.

Геометрия является одним из базовых предметов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения как дисциплин естественно- научной направленности, так и гуманитарной.

Логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии и построении цепочки логических утверждений в ходе решения геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности из курса физики.

Умение ориентироваться в пространстве играет существенную роль во всех областях деятельности человека. Ориентация человека во времени и пространстве ― необходимое условие его социального бытия, форма отражения окружающего мира, условие успешного познания и активного преобразования действительности.

Оперирование пространственными образами объединяет разные виды учебной и трудовой деятельности, является одним из профессионально важных качеств, поэтому актуальна задача формирования у обучающихся пространственного мышления как разновидности образного мышления ― существенного компонента в подготовке к практической деятельности по многим направлениям.

Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на базовом уровне обучения – общеобразовательное и общекультурное развитие обучающихся через обеспечение возможности приобретения и использования систематических геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием геометрии.

Программа по геометрии на базовом уровне предназначена для обучающихся средней школы, не испытывавших значительных затруднений на уровне основного общего образования. Таким образом, обучающиеся на базовом уровне должны освоить общие математические умения, связанные со спецификой геометрии и необходимые для жизни в современном обществе. Кроме этого, они имеют возможность изучить геометрию более глубоко, если в дальнейшем возникнет необходимость в геометрических знаниях в профессиональной деятельности.

Достижение цели освоения программы обеспечивается решением соответствующих задач. Приоритетными задачами освоения курса «Геометрии» на базовом уровне в 10―11 классах являются:

* формирование представления о геометрии как части мировой культуры и осознание её взаимосвязи с окружающим миром;
* формирование представления о многогранниках и телах вращения как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира;
* формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения;
* овладение методами решения задач на построения на изображениях пространственных фигур;
* формирование умения оперировать основными понятиями о многогранниках и телах вращения и их основными свойствами;
* овладение алгоритмами решения основных типов задач; формирование умения проводить несложные доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием;
* развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления;
* формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умение распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов,

проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке геометрии и создавать геометрические модели, применять освоенный геометрический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Отличительной особенностью программы является включение в курс стереометрии в начале его изучения задач, решаемых на уровне интуитивного познания, и определённым образом организованная работа над ними, что способствуют развитию логического и пространственного мышления, стимулирует протекание интуитивных процессов, мотивирует к дальнейшему изучению предмета.

Предпочтение отдаётся наглядно-конструктивному методу обучения, то есть теоретические знания имеют в своей основе чувственность предметно-практической деятельности. Развитие пространственных представлений у учащихся в курсе стереометрии проводится за счёт решения задач на создание пространственных образов и задач на оперирование пространственными образами. Создание образа проводится с опорой на наглядность, а оперирование образом – в условиях отвлечения от наглядности, мысленного изменения его исходного содержания.

Основные содержательные линии курса «Геометрии» в 10–11 классах:

«Многогранники», «Прямые и плоскости в пространстве», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве». Формирование логических умений распределяется не только по содержательным линиям, но и по годам обучения на уровне среднего общего образования.

Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения рабочей программы, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы овладение геометрическими понятиями и навыками осуществлялось последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, чтобы новые знания включались в общую систему геометрических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

### МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение геометрии отводится 2 часа в неделю в 10 классе и 1 час в неделю в 11 классе, всего за два года обучения - 102 учебных часа.

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

**10 КЛАСС**

#### Прямые и плоскости в пространстве

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них. Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве; параллельность трёх прямых; параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами; угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости; свойства

параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед; построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью; двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

#### Многогранники

Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника. Призма: *n-*угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Пирамида: *n*-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы призмы и пирамиды. Правильные многогранники: понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Сечения призмы и пирамиды.

Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости.

Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах, правильных многогранниках.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды. Понятие об объёме. Объём пирамиды, призмы.

Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел.

### 11 КЛАСС

#### Тела вращения

Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности.

Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность.

Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере; площадь сферы.

Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса.

Комбинации тел вращения и многогранников. Многогранник, описанный около сферы; сфера, вписанная в многогранник, или тело вращения.

Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы.

Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел.

Сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара.

#### Векторы и координаты в пространстве

Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика»

характеризуются:

#### Гражданское воспитание:

сформированностью гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.), умением взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.

#### Патриотическое воспитание:

сформированностью российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики.

#### Духовно-нравственного воспитания:

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в построение устойчивого будущего.

#### Эстетическое воспитание:

эстетическим отношением к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений; восприимчивостью к математическим аспектам различных видов искусства.

#### Физическое воспитание:

сформированностью умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); физического совершенствования, при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

#### Трудовое воспитание:

готовностью к труду, осознанием ценности трудолюбия; интересом к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умением совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовностью и способностью к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; готовностью к активному участию в решении практических задач математической направленности.

#### Экологическое воспитание:

сформированностью экологической культуры, пониманием влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознанием глобального характера экологических проблем; ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

#### Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; готовностью осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными ***познавательными*** *действиями, универсальными коммуникативными действиями, универсальными регулятивными действиями.*

1. *Универсальные* ***познавательные*** *действия, обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией)*.

#### Базовые логические действия:

* + выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
  + воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
  + выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
  + делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
  + проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;
  + выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### Базовые исследовательские действия:

* + использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
  + проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;
  + самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
  + прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

#### Работа с информацией:

* + выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;
  + выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
  + структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;
  + оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

1. *Универсальные* ***коммуникативные*** *действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

#### Общение:

* + воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
  + в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
  + представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

#### Сотрудничество:

* + понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
  + участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

1. *Универсальные* ***регулятивные*** *действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности*.

#### Самоорганизация:

* + составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

#### Самоконтроль:

* + владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
  + предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;
  + оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**10 КЛАСС**

Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость.

Применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач.

Оперировать понятиями: параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей.

Классифицировать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.

Оперировать понятиями: двугранный угол, грани двугранного угла, ребро двугранного угла; линейный угол двугранного угла; градусная мера двугранного угла.

Оперировать понятиями: многогранник, выпуклый и невыпуклый многогранник, элементы многогранника, правильный многогранник.

Распознавать основные виды многогранников (пирамида; призма, прямоугольный параллелепипед, куб).

Классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации (выпуклые и невыпуклые многогранники; правильные многогранники; прямые и наклонные призмы, параллелепипеды).

Оперировать понятиями: секущая плоскость, сечение многогранников. Объяснять принципы построения сечений, используя метод следов.

Строить сечения многогранников методом следов, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу.

Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми.

Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление углов между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями, двугранных углов.

Вычислять объёмы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул; вычислять соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных многогранников.

Оперировать понятиями: симметрия в пространстве; центр, ось и плоскость симметрии; центр, ось и плоскость симметрии фигуры.

Извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках.

Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме.

Применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач.

Приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве.

Применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

### 11 КЛАСС

Оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности; цилиндр; коническая поверхность, образующие конической поверхности, конус; сферическая поверхность.

Распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар). Объяснять способы получения тел вращения.

Классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости.

Оперировать понятиями: шаровой сегмент, основание сегмента, высота сегмента; шаровой слой, основание шарового слоя, высота шарового слоя; шаровой сектор.

Вычислять объёмы и площади поверхностей тел вращения, геометрических тел с применением формул.

Оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы; сфера, вписанная в многогранник или тело вращения.

Вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных

тел.

Изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертёжных

инструментов.

Выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; строить сечения тел вращения.

Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках.

Оперировать понятием вектор в пространстве.

Выполнять действия сложения векторов, вычитания векторов и умножения вектора на число, объяснять, какими свойствами они обладают.

Применять правило параллелепипеда.

Оперировать понятиями: декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и компланарные векторы.

Находить сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам.

Задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат.

Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме.

Решать простейшие геометрические задачи на применение векторно-координатного метода.

Решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные методы при решении стандартных математических задач.

Применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач.

Приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве.

Применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и программы** | **тем** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** | |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Введение в стереометрию | | 10 |  |  | Math.ru –  ресурс]. https://math.ru | [Электронный – URL: |
| 2 | Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей | | 12 | 1 |  | Math.ru – ресурс]. https://math.ru | [Электронный – URL: |
| 3 | Перпендикулярность прямых плоскостей | и | 12 |  |  | Math.ru – ресурс].  https://math.ru | [Электронный – URL: |
| 4 | Углы между прямыми и плоскостями | | 10 | 1 |  | Math.ru – ресурс]. https://math.ru | [Электронный – URL: |
| 5 | Многогранники | | 11 | 1 |  | Math.ru – ресурс]. https://math.ru | [Электронный – URL: |
| 6 | Объёмы многогранников | | 9 | 1 |  | Math.ru –  ресурс]. https://math.ru | [Электронный – URL: |
| 7 | Повторение: сечения, расстояния и углы | | 4 | 1 |  | Math.ru – ресурс]. https://math.ru | [Электронный – URL: |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | | 68 | 5 | 0 |  | |

**11 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контро льные работы** | **Практически е работы** |
| 1 | Тела вращения | 12 |  |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 2 | Объёмы тел | 5 | 1 |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL:  https://math.ru |
| 3 | Векторы и координаты в пространстве | 10 | 1 |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 4 | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 7 | 1 |  | Math.ru – [Электронный ресурс]. – URL:  https://math.ru |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 0 |  |

166

#### Рабочая программа учебного курса «Вероятность и статистика»

Рабочая программа по учебному предмету «Вероятность и статистика. Базовый уровень» (предметная область «Математика и информатика») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Вероятность и статистика». Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ «Лицей

№1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по вероятности и статистики. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения вероятности и статистики, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Рабочая программа учебного курса «Вероятность и статистика» базового уровня для обучающихся 10 –11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Учебный курс «Вероятность и статистика» базового уровня является продолжением и развитием одноимённого учебного курса базового уровня основной школы. Курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления учащихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса основной школы и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» средней школы на базовом уровне выделены следующие основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности», «Случайные величины и закон больших чисел».

Важную часть курса занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами ― показательным и нормальным распределениями.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин, а также эта линия необходима как база для изучения закона больших чисел – фундаментального закона, действующего в природе и обществе и имеющего математическую формализацию. Сам закон больших чисел предлагается в ознакомительной форме с минимальным использованием математического формализма.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами, акцентируют внимание школьников на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям, при этом предполагается ознакомительное изучение материала без доказательств применяемых фактов.

### МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение курса «Вероятность и статистика» на базовом уровне отводится 1 час в неделю в течение каждого года обучения, всего 68 учебных часов.

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА 10 КЛАСС

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события.

Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента.

Формула полной вероятности. Независимые события.

Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний.

Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения.

Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное.

### 11 КЛАСС

Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений.

Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований.

Примеры непрерывных случайных величин. Понятие о плотности распределения. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Понятие о нормальном распределении.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

#### Гражданское воспитание:

сформированностью гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.), умением взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.

#### Патриотическое воспитание:

сформированностью российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики.

#### Духовно-нравственного воспитания:

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в построение устойчивого будущего.

#### Эстетическое воспитание:

эстетическим отношением к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений; восприимчивостью к математическим аспектам различных видов искусства.

#### Физическое воспитание:

сформированностью умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); физического совершенствования, при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

#### Трудовое воспитание:

готовностью к труду, осознанием ценности трудолюбия; интересом к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умением совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовностью и способностью к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; готовностью к активному участию в решении практических задач математической направленности.

#### Экологическое воспитание:

сформированностью экологической культуры, пониманием влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознанием глобального характера экологических проблем; ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

#### Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; готовностью осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными ***познавательными*** *действиями, универсальными коммуникативными действиями, универсальными регулятивными действиями.*

1. *Универсальные* ***познавательные*** *действия, обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией)*.

#### Базовые логические действия:

* + выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
  + воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
  + выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
  + делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
  + проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;
  + выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### Базовые исследовательские действия:

* + использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать

искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

* + проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;
  + самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
  + прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

#### Работа с информацией:

* + выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;
  + выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
  + структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;
  + оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

1. *Универсальные* ***коммуникативные*** *действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

#### Общение:

* + воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
  + в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
  + представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

#### Сотрудничество:

* + понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
  + участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные); выполнять свою часть работы и координировать свои

действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

1. *Универсальные* ***регулятивные*** *действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности*.

#### Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

#### Самоконтроль:

* + владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
  + предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;
  + оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 10 КЛАСС

Читать и строить таблицы и диаграммы.

Оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных.

Оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта; находить вероятности в опытах с равновозможными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах.

Находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию; пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач.

Оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события; находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта.

Применять комбинаторное правило умножения при решении задач.

Оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия испытаний, успех и неудача; находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха; находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли.

Оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения.

### 11 КЛАСС

Сравнивать вероятности значений случайной величины по распределению или с помощью диаграмм.

Оперировать понятием математического ожидания; приводить примеры, как применяется математическое ожидание случайной величины находить математическое ожидание по данному распределению.

Иметь представление о законе больших чисел. Иметь представление о нормальном распределении.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательны е ресурсы** |
| **Всег о** | **Контрольны е работы** | **Практически е работы** |
| 1 | Представление данных и  описательная  статистика | 4 |  |  | Math.ru –  [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 2 | Случайные опыты и  случайные события, опыты с равновозможным и элементарными  исходами | 3 |  | 1 | Math.ru –  [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 3 | Операции над событиями, сложение  вероятностей | 3 |  |  | Math.ru –  [Электронный ресурс]. – URL:  https://math.ru |
| 4 | Условная вероятность, дерево случайного опыта, формула полной вероятности и независимость  событий | 6 |  |  | Math.ru –  [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 5 | Элементы комбинаторики | 4 |  |  | Math.ru –  [Электронный ресурс]. – URL: |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | https://math.ru |
| 6 | Серии последовательны х испытаний | 3 |  | 1 | Math.ru –  [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 7 | Случайные величины и распределения | 6 |  |  | Math.ru –  [Электронный  ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 8 | Обобщение и систематизация знаний | 5 | 2 |  | Math.ru –  [Электронный ресурс]. – URL:  https://math.ru |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО  ПРОГРАММЕ | | 34 | 2 | 2 |  |

**11 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательны е ресурсы** |
| **Всег о** | **Контрольны е работы** | **Практически е работы** |
| 1 | Математическо е ожидание случайной величины | 4 |  |  | Math.ru –  [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 2 | Дисперсия и стандартное отклонение случайной  величины | 4 |  | 1 | Math.ru –  [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 3 | Закон больших чисел | 3 |  | 1 | Math.ru –  [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 4 | Непрерывные случайные величины (распределения) | 2 |  |  | Math.ru –  [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | Нормальное распределения | 2 |  | 1 | Math.ru –  [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| 6 | Повторение, обобщение и систематизация знаний | 19 | 2 |  | Math.ru –  [Электронный ресурс]. – URL: https://math.ru |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО  ПРОГРАММЕ | | 34 | 2 |  |  |

#### Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (базовый уровень)

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (предметная область

«естественнонаучная») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Информатика». Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ «Лицей №1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по информатике Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения информатики, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Программа по информатике на уровне среднего общего образования даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам, определяет распределение его по классам (годам изучения).

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

Информатика на уровне среднего общего образования отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики на уровне среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, он опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» охватывает вопросы устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использование средств операционной системы, работу в сети Интернет и использование интернет- сервисов, информационную безопасность.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов, формирование навыков реализации программ на выбранном языке программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» охватывает вопросы применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе при решении задач анализа данных, использование баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

Результаты базового уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы в первую очередь на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;

умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне для уровня среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10 – 11 классах должно обеспечить:

сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

сформированность основ логического и алгоритмического мышления; сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные

выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;

создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно- исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

На изучение информатики (базовый уровень) отводится 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Базовый уровень изучения информатики обеспечивает подготовку обучающихся, ориентированных на те специальности, в которых информационные технологии являются необходимыми инструментами профессиональной деятельности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с междисциплинарной и творческой тематикой, возможность решения задач базового уровня сложности Единого государственного экзамена по информатике.

Последовательность изучения тем в пределах одного года обучения может быть изменена по усмотрению учителя при подготовке рабочей программы и поурочного планирования.

### СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 10 КЛАСС

#### Цифровая грамотность

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач.

Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорныесистемы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Робот изированные производства.

Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Операционная система. Понятие о системном администрировании. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения.

Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств.

Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования.

Программное обеспечение. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации, за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

#### Теоретические основы информатики

Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения.

Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти. Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления.

Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера.

Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация»,

«эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами.

Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.

#### Информационные технологии

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.

Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений.

Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей.

#### 11 класс

**Использование программных систем и сервисов – 10 часов**

Компьютер – универсальное устройство обработки данных

Основы социальной информатики. Информационное право и информационная безопасность

Электронные (динамические таблицы) Табличный процессор. Основные сведения

Редактирование и форматирование в табличном процессоре

Встроенные функции и их использование: математические и статистические, логические, финансовые, текстовые функции

Инструменты анализа данных: диаграммы, сортировка данных, фильтрация данных, условное форматирование, подбор параметра

Базы данных

База данных как модель предметной области

Система управления базами данных. Работа в программной среде СУБД **Алгоритмы и элементы программирования – 11 часов** Алгоритмические конструкции

Основные сведения об алгоритмах. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма.

Способы записи алгоритмов.

Алгоритмические структуры (последовательная, ветвящаяся, циклическая конструкции)

Запись алгоритмов на языках программирования. Некоторые сведения о языке

Pascal.

Структурированные типы данных. Массивы.

Структурное программирование. Вспомогательный алгоритм. Рекурсивные

алгоритмы

Анализ алгоритмов

Анализ программ с помощью трассировочных таблиц. Другие приемы анализа программ

Математическое моделирование

Модели и моделирование. Общие сведения о моделировании. Компьютерное моделирование

#### Математические основы информатики – 2 часа

Дискретные объекты

Модели и моделирование. Графы, деревья, таблицы.

Моделирование на графах. Алгоритмы нахождения кратчайших путей

#### Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве – 9 часов

Компьютерные сети

Основы построения компьютерных сетей. Аппаратное и программное

обеспечение компьютерных сетей. Работа в локальной сети Как устроен Интернет. Службы Интернета

Интернет как глобальная информационная система. Поиск информации в сети Интернет

Социальная информатика

Информационное общество. Информационные ресурсы, продукты и услуги.

Информатизация образования. Россия на пути к информационному обществу Информационная безопасность

Правовое регулирование в области информационных ресурсов. Правовые нормы использования программного обеспечения. О наказаниях за информационные преступления.

Информационная безопасность. Защита информации

**Итоговое тестирование – 2 часа**

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

**10 класс**

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

#### гражданского воспитания:

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

#### патриотического воспитания:

ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

#### духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

#### эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;

#### физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

#### трудового воспитания:

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей

жизни;

#### экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в

том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

#### ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отражённые в универсальных учебных действиях, а именно: познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

#### Познавательные универсальные учебные действия

1. **базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся

материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

#### базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

#### работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

#### Коммуникативные универсальные учебные действия

1. **общение:**

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.

#### совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и

возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять

план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

#### Регулятивные универсальные учебные действия

1. **самоорганизация:**

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

#### самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

#### принятия себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе изучения курса информатики базового уровня ***в 10 классе*** обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс»,

«система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система»,

«система управления»;

владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;

умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;

понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов.

В процессе изучения курса информатики базового уровня ***в 11 классе*** обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива;

умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;

умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

### 11 КЛАСС

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих резуль- татов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы. Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике **«Выпускник научится»**. Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская ком-

петентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике *«Выпускник получит возможность научиться».* Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

#### Личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета

**«Информатика»**

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

личностным, включающим готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно- исследовательской, проектной и социальной деятельности;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

*К личностным результатам*, на становление которых оказывает влияние изучение курса информатики на ступени среднего общего образования, можно отнести:

* ориентация учащихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность,

готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

* принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
* российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм;
* готовность учащихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
* нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и

сотрудничать для их достижения;

* развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, проектной и других видах деятельности.
* мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, понимание значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

–готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

* уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
* осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
* готовность учащихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

*Метапредметные результаты* освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД): регулятивной, познавательной, коммуникативной.

На становление регулятивной группы универсальных учебных действий традиционно более всего ориентирован раздел курса информатики «Алгоритмы и элементы программирования». А именно, при его освоении выпускник научится:

* самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
* оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
* ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
* оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
* выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
* организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
* сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

На формирование, развитие и совершенствование группы познавательных универсальных учебных действий более всего ориентированы

такие тематические разделы курса как «Информация и информационные процессы», «Современные технологии создания и обработки информационных объектов», «Информационное моделирование», «Обработка информации в электронных таблицах», а также «Сетевые информационные технологии» и

«Основы социальной информатики». При работе с соответствующими материалами курса выпускник научится:

* искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
* критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
* использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
* находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
* использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
* выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.

При изучении разделов «Информация и информационные процессы»,

«Сетевые информационные технологии» и «Основы социальной информатики» происходит становление ряда коммуникативных универсальных учебных действий. А именно, выпускники могут научиться:

* осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
* координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
* развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

#### Предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика» Выпускник на базовом уровне научится:

* определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
* строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
* находить оптимальный путь во взвешенном графе;
* определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
* выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
* создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
* использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
* понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
* использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
* аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
* использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
* использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
* создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
* применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
* соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН. ***Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:***
* *выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;*
* *переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и*

*шестнадцатеричной системах счисления;*

* *использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;*
* *строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах;*
* *понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;*
* *использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;*
* *разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;*
* *применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;*
* *классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;*
* *понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;*
* *понимать общие принципы разработки и функционирования интернет- приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;*
* *критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.*

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Всего | Количество часов | | Электронные (цифровые) образовательные  ресурсы |
| Контрольные работы | Практические работы |
| **Раздел 1. Цифровая грамотность** | | | | | |
| 1.1 | Компьютер: аппаратное и программное обеспечение,  файловая система | 6 |  |  |  |
| Итого по разделу | | 6 |  |  |  |
| **Раздел 2. Теоретические основы информатики** | | | | | |
| 2.1 | Информация и  информационные процессы | 5 |  |  |  |
| 2.2 | Представление информации в  компьютере | 8 |  |  |  |
| 2.3 | Элементы алгебры  логики | 8 | 1 |  |  |
| Итого по разделу | | 21 |  |  |  |
| **Раздел 3. Информационные технологии** | | | | | |
| 3.1 | Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной  информации | 7 | 1 |  |  |
| Итого по разделу | | 7 |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО  ПРОГРАММЕ | | **34** | **2** | **11** |  |

#### Тематическое планирование 11 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел** | **Количество часов** |
| 1 | Использование программных систем и  сервисов. Обработка информации в | 6 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | электронных таблицах |  |
| 2 | Алгоритмы и элементы программирования.  Алгоритмические конструкции | 11 |
| 3 | Математические основы информатики.  Дискретные объекты. Информационное моделирование | 2 |
| 4 | Использование программных систем и  сервисов. Базы данных | 4 |
| 5 | Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве Компьютерные сети. Деятельность в сети  Интернет | 5 |
| 6 | Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве  Основы социальной информатики | 6 |
| **Всего** | | **34** |

* + 1. **Рабочая программа по учебному предмету «История» (базовый уровень)**

Программа по истории дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами истории, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса.

Рабочая программа по учебному предмету «История» (предметная область

«Общественно-научные предметы») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «История» (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023

№ 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ «Лицей №1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по истории.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения истории, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Место истории в системе среднего общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, воспитательным потенциалом, вкладом в становление личности человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

**Целью** школьного исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

При разработке рабочей программы по истории образовательная организация вправе использовать материалы всероссийского просветительского проекта «Без срока давности», направленные на сохранение исторической памяти о трагедии мирного населения в СССР и военных преступлений нацистов в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.

**Задачами** изучения истории являются:

углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, соответствующей условиям современного мира;

освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в.;

воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое – настоящее – будущее»;

работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности;

расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);

развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении.

Общее число часов, рекомендованных для изучения истории, – 136, в 10–11 классах по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

### СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 10 КЛАСС

**ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914–1945 ГОДЫ**

Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории.

Изменения в мире в ХХ веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX веке.

#### Мир накануне и в годы Первой мировой войны

*Мир накануне Первой мировой войны.* Мир в начале ХХ в*.* Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века.

«Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.

*Первая мировая война. 1914–1918 гг.* Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны.

#### Мир в 1918–1938 гг.

*Распад империй и образование новых национальных государств в Европе.* Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики.

*Версальско-Вашингтонская система международных отношений.* Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений.

*Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.* Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.

Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920–1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.

Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920–1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.

Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.

Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании.

*Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918–1930 гг.* Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки.

*Международные отношения в 1930-е гг.* Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко- советские переговоры лета 1939 года.

*Развитие науки и культуры в 1914–1930-х гг.* Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение.

#### Вторая мировая война. 1939–1945 гг.

*Начало Второй мировой войны.* Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939–1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны.

Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.

Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления.

*Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны.* Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.

Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944–1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны.

### ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914–1945 ГОДЫ

#### Россия в 1914–1922 гг.

*Россия и мир накануне Первой мировой войны.* Введение в историю России начала ХХ в. Время революционных потрясений и войн. Россия и мир накануне Первой мировой войны. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические

блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон.

*Россия в Первой мировой войне.* Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 года. Военные действия 1915 года. Кампания 1916 года. Мужество и героизм российских воинов.

Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе

*Российская революция. Февраль 1917 г.* Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.

*Российская революция. Октябрь 1917 г.* Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.

*Первые революционные преобразования большевиков.* Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 года.

Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности.

«Военный коммунизм» в городе и деревне. План ГОЭРЛО

*Гражданская война.* Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.

События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины победы Красной армии в Гражданской войне.

*Революция и Гражданская война на национальных окраинах.* Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство советской федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством.

*Идеология и культура в годы Гражданской войны.* Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.

Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны.

Наш край в 1914–1922 гг.

#### Советский Союз в 1920–1930-е гг.

*СССР в 20-е годы.* Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и церковь.

Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.

Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.

Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.

Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри ВКП(б).

Международное положение после окончания Гражданской войны в России.

Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания

СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами.

Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях

*«Великий перелом». Индустриализация.* Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.

*Коллективизация сельского хозяйства.* Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932–1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации.

*СССР в 30-е годы.* Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: ВЦСПС, ВЛКСМ, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально- государственное строительство.

Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и церковь. Культурная революция.

Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования.

Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр.

Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.

СССР и мировое сообщество в 1929–1939 гг. Мировой экономический кризис 1929– 1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности.

Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939–1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны. Наш край в 1920–1930-е гг.

Повторение и обобщение по разделу «Советский Союз в 1920–1930-е гг.».

#### Великая Отечественная война. 1941–1945 гг.

*Первый период войны.* План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции.

Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.

Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и церковь в годы войны.

*Коренной перелом в ходе войны.* Боевые действия весной и в начале лета 1942 года. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага.

Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.

*«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР.* Обстановка на фронтах к началу 1944 года. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция.

*Наука и культура в годы войны.* Вклад в победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях.

*Окончание Второй мировой войны.* Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Ялтинская конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.

Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание

главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери.

Наш край в 1941–1945 гг.

Повторение и обобщение по теме «Великая Отечественная война 1941–1945 гг.».

#### 11 класс

**Соревнование социальных систем Начало «холодной войны»** Причины «холодной войны». План Маршалла. Гражданская война в Греции. Доктрина Трумэна. Политика сдерживания. «Народная демократия» и установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Коминформ. Советско-югославский конфликт. Террор в Восточной Европе. Совет экономической взаимопомощи. НАТО. «Охота на ведьм» в США.

**Гонка вооружений**. Берлинский и Карибский кризисы Гонка вооружений. Испытания атомного и термоядерного оружия в СССР. Ослабление международной напряженности после смерти И. Сталина. Нормализация советско-югославских отношений. Организация Варшавского договора. Ракетно-космическое соперничество. Первый искусственный спутник Земли. Первый полет человека в космос. «Доктрина Эйзенхауэра». Визит Н. Хрущева в США. Ухудшение советско-американских отношений в 1960–1961 гг. Д. Кеннеди. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах.

**Дальний Восток в 40–70-е гг.** Войны и революции Гражданская война в Китае. Образование КНР. Война в Корее. Национально-освободительные и коммунистические движения в ЮгоВосточной Азии. Индокитайские войны. Поражение США и их союзников в Индокитае. Советско-китайский конфликт.

**«Разрядка»** Причины «разрядки». Визиты Р. Никсона в КНР и СССР. Договор ОСВ-1 и об ограничении ПРО. Новая восточная политика ФРГ. Хельсинкский акт. Договор ОСВ-2. Ракетный кризис в Европе. Ввод советских войск в Афганистан. Возвращение к политике

«холодной войны».

**Западная Европа и Северная Америка в 50–80-е годы** ХХ века «Общество потребления». Возникновение Европейского экономического сообщества. Германское

«экономическое чудо». Возникновение V республики во Франции. Консервативная и трудовая Великобритания. «Скандинавская модель» общественно-политического и социально-экономического развития. Проблема прав человека. «Бурные шестидесятые». Движение за гражданские права в США. Новые течения в обществе и культуре. Информационная революция. Энергетический кризис. Экологический кризис и зеленое движение. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Демократизация стран Запада. Падение диктатур в Греции, Португалии и Испании. Неоконсерватизм. Внутренняя политика Р. Рейгана.

**Достижения и кризисы социалистического мира** «Реальный социализм». Волнения в ГДР в 1953 г. ХХ съезд КПСС. Кризисы и восстания в Польше и Венгрии в 1956 г.

«Пражская весна» 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Югославская модель социализма. Разрыв отношений Албании с СССР. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун и маоизм. «Культурная революция». Рыночные реформы в Китае. Коммунистический режим в Северной Корее. Полпотовский режим в Камбодже.

Перестройка в СССР и «новое мышление». Экономические и политические последствия реформ в Китае. Антикоммунистические революции в Восточной Европе. Распад Варшавского договора, СЭВ и СССР. Воссоздание независимых государств Балтии. Общие черты демократических преобразований. Изменение политической карты мира. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии.

**Латинская Америка в 1950–1990-е гг**. Положение стран Латинской Америки в середине ХХ века. Аграрные реформы и импортзамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Социалистические движения в Латинской Америке. «Аргентинский парадокс». Экономические успехи и неудачи латиноамериканских стран. Диктатуры и демократизация в Южной Америке. Революции и гражданские войны в Центральной Америке.

**Страны Азии и Африки в 1940–1990-е гг**. Колониальное общество. Роль итогов войны в подъеме антиколониальных движений в Тропической и Южной Африке. Крушение колониальной системы и ее последствия. Выбор пути развития. Попытки создания демократии и возникновение диктатур в Африке. Система апартеида на юге Африки. Страны социалистической ориентации. Конфликт на Африканском Роге. Этнические конфликты в Африке. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение в Иране. Суэцкий конфликт. Арабоизраильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Палестинская проблема. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке. Обретение независимости странами Южной Азии. Д. Неру и его преобразования. Конфронтация между Индией и Пакистаном, Индией и КНР. Реформы И. Ганди. Индия в конце ХХ в. Индонезия при Сукарно и Сухарто. Страны Юго- Восточной Азии после войны в Индокитае. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии. Проблема Курильских островов. Японское экономическое чудо. Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи.

«Тихоокеанские драконы».

**Современный мир** Глобализация конца ХХ – начала XXI вв. Информационная революция, Интернет. Экономические кризисы 1998 и 2008 гг. Успехи и трудности интеграционных процессов в Европе, Евразии, Тихоокеанском и Атлантическом регионах. Изменение системы международных отношений. Модернизационные процессы в странах Азии. Рост влияния Китая на международной арене. Демократический и левый повороты в Южной Америке. Международный терроризм. Война в Ираке. «Цветные революции».

«Арабская весна» и ее последствия. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире.

**Апогей и кризис советской системы. 1945–1991 гг**. «Поздний сталинизм» (1945– 1953) Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Эйфория Победы. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация

экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Помощь не затронутых войной национальных республик в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский «атомный проект», его успехи и его значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии.

«Ленинградское дело». Борьба с «космополитизмом». «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. Т.Д. Лысенко и «лысенковщина». Сохранение на период восстановления разрушенного хозяйства трудового законодательства военного времени. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Положение в

«старых» и «новых» республиках. Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало «холодной войны». «Доктрина Трумэна» и «План Маршалла». Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета экономической взаимопомощи. Конфликт с Югославией. Коминформбюро. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание Организации Варшавского договора. Война в Корее. И.В. Сталин в оценках современников и историков.

**«Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х** Смерть Сталина и настроения в обществе. Смена политического курса. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. Начало критики сталинизма. XX съезд КПСС и разоблачение «культа личности» Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Частичная десталинизация: содержание и противоречия. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы.

«Шестидесятники». Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытие

«железного занавеса». Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма. Учреждение Московского кинофестиваля. Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания «советской моды». Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни: «кафе» и «кухни». «Стиляги». Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь. Диссиденты. Самиздат и «тамиздат». Социально-экономическое развитие. Экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно- технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно- ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические

полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Первые советские ЭВМ. Появление гражданской реактивной авиации. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. Расширение системы ведомственных НИИ. ХХII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Движение к «государству благосостояния»: мировой тренд и специфика советского «социального государства». Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. «Хрущевки». Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. Поиски нового международного имиджа страны. СССР и страны Запада. Международные военно- политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в «третьем мире». Конец «оттепели». Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева и приход к власти Л.И. Брежнева. Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками. Наш край в 1953–1964 гг.

**Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х** Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. «Косыгинская реформа». Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. МГУ им М.В. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок. Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. «Лунная гонка» с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Идейная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта

в СССР. Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и др.). Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности.

«Холодная война» и мировые конфликты. «Доктрина Брежнева». «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно- стратегического паритета с США. Политика «разрядки». Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков. Наш край в 1964–1985 гг.

**Политика «перестройки**». Распад СССР (1985–1991) Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм мнений. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Концепция социализма «с человеческим лицом». Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. «Новое мышление» Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение

«холодной войны». Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. Демократы «первой волны», их лидеры и программы. Раскол в КПСС. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытки ее решения руководством СССР. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Первый съезд народных

депутатов РСФСР и его решения. Б.Н. Ельцин – единый лидер демократических сил. Противостояние союзной (Горбачев) и российской (Ельцин) власти. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Учреждение в РСФСР Конституционного суда и складывание системы разделения властей. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. Ситуация на Северном Кавказе. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновлении Союза ССР. План «автономизации» – предоставления автономиям статуса союзных республик. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительском рынке. Принятие принципиального решения об отказе от планово- директивной экономики и переходе к рынку. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Августовский политический кризис 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти и влияния Горбачева. Распад КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления, включая КГБ СССР. Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР и создание СНГ (Беловежское и Алма-Атинское соглашения). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как преемник СССР на международной арене. Горбачев, Ельцин и «перестройка» в общественном сознании. М.С. Горбачев в оценках современников и историков. Наш край в 1985–1991 гг.

**Российская Федерация в 1992–2012 гг**. Становление новой России (1992–1999) Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление Б.Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен.

«Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. «Черный» рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России. От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной власти в 1992–1993 гг. Решение Конституционного суда РФ по «делу КПСС». Нарастание политико- конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Апрельский референдум 1993 г. – попытка правового разрешения политического кризиса. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из

политического кризиса. «Нулевой вариант». Позиция регионов. Посреднические усилия Русской православной церкви. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Обстрел Белого дома. Последующее решение об амнистии участников октябрьских событий 1993 г. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 года. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Полномочия президента как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Договор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и восстановления территориальной целостности страны. Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Сегментация экономики на производственный и энергетический секторы. Положение крупного бизнеса и мелкого предпринимательства. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь и общественные настроения россиян в условиях реформ. Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и демократии. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Безработица и деятельность профсоюзов. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Присоединение России к «большой семерке». Усиление антизападных настроений как результат бомбежек Югославии и расширения НАТО на Восток. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. Политтехнологии. «Семибанкирщина». «Олигархический» капитализм. Правительства В.С. Черномырдина и Е.М. Примакова. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок с территории Чечни в Дагестан. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина. Б.Н. Ельцин в

оценках современников и историков. Наш край в 1992–1999 гг.

**Россия в 2000-е: вызовы времени и задачи модернизации** Политические и экономические приоритеты. Первое и второе президентства В.В. Путина. Президентство Д.А. Медведева. Президентские выборы 2012 г. Избрание В.В. Путина президентом. Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е годы. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Человек и общество в конце XX – начале

XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования и науки и его результаты. Особенности развития культуры. Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Олимпийские и паралимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Повседневная жизнь. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Внешняя политика в конце XX – начале XXI в. Внешнеполитический курс В.В. Путина. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. СНГ и ЕврАзЭС. Отношения с США и Евросоюзом. Вступление России в Совет Европы. Деятельность «большой двадцатки». Переговоры о вступлении в ВТО. Дальневосточное и другие направления политики России. Культура и наука России в конце XX – начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ как «четвертой власти». Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Система платного образования. Сокращение финансирования науки, падение престижа научного труда.

«Утечка мозгов» за рубеж. Основные достижения российских ученых и невостребованность результатов их открытий. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Предоставление церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозных нужд. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. Специальная военная операция. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.

Наш край в 2000–2012 гг.

#### Рабочая программа по учебному предмету «Обществознание» (базовый уровень)

Рабочая программа по обществознанию на уровне среднего общего образования (базовый уровень) составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, в соответствии с Концепцией преподавания учебного предмета «Обществознание» (2018 г.), а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания. Рабочая программа по обществознанию на уровне среднего общего образования реализует принцип преемственности примерных рабочих образовательных программ основного общего и среднего общего образования.

Рабочая программа по учебному предмету «Обществознание» (предметная область

«Общественно-научные предметы») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Обществознание» (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023

№ 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ «Лицей №1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по истории.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения истории, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Учебный предмет «Обществознание» играет ведущую роль в выполнении системой образования функции интеграции молодежи в современное общество и обеспечивает условия для формирования российской гражданской идентичности, традиционных ценностей многонационального российского народа, готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, взаимодействию с другими людьми на благо человека и общества.

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Целями обществоведческого образования в средней школе являются:

* воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
* развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;
* развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;
* развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;
* освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;
* овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно- познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;
* совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

С учетом преемственности с уровнем основного общего образования учебный предмет «Обществознание» раскрывает теоретические знания, факты социальной жизни; ценности и нормы, регулирующие общественные отношения; социальные роли человека, его права, свободы и обязанности как члена общества и гражданина Российской Федерации; особенности современного российского общества в единстве социальных сфер и институтов и роли России в динамично изменяющемся мире; различные аспекты межличностного и других видов социального взаимодействия, а также взаимодействия людей и социальных групп с основными институтами государства и гражданского общества и регулирующие эти взаимодействия социальные нормы.

Освоение содержания обществоведческого образования осуществляется в соответствии со следующими ориентирами, отражающими специфику учебного предмета на уровне среднего общего образования:

* определение учебного содержания научной и практической значимостью включаемых в него положений и педагогическими целями учебного предмета с учетом познавательных возможностей учащихся старшего подросткового возраста;
* представление в содержании учебного предмета основных сфер жизни общества, типичных видов человеческой деятельности в информационном обществе, условий экономического развития на современном этапе, особенностей финансового поведения, перспектив и прогнозов общественного развития, путей решения актуальных социальных проблем;
* обеспечение развития ключевых навыков, формируемых деятельностным компонентом социально-гуманитарного образования (выявление проблем, принятие решений, работа с информацией), и компетентностей, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности и при выборе профессии;
* включение в содержание предмета полноценного материала о современном российском обществе, об основах конституционного строя Российской Федерации, закрепленных в Конституции Российской Федерации, о правах и свободах человека и гражданина, тенденциях развития России, ее роли в мире и противодействии вызовам глобализации;
* расширение возможностей самопрезентации старшеклассников, мотивирующей креативное мышление и участие в социальных практиках.

Отличие содержания учебного предмета «Обществознание» на базовом уровне среднего общего образования от содержания предшествующего уровня заключается в:

* изучении нового теоретического содержания;
* рассмотрении ряда ранее изученных социальных явлений и процессов в более сложных и разнообразных связях и отношениях;
* освоении обучающимися базовых методов социального познания;
* большей опоре на самостоятельную деятельность и индивидуальные познавательные интересы обучающихся, в том числе связанные с выбором профессии;
* расширении и совершенствовании познавательных, исследовательских, проектных умений, которые осваивают обучающиеся, и возможностей их применения при выполнении социальных ролей, типичных для старшего подросткового возраста.

### МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с учебным планом предмет «Обществознание» на базовом уровне изучается в 10 и 11 классах. Общее количество учебного времени на два года обучения составляет 136 часов (68 часов в год). Общая недельная нагрузка в каждом году обучения составляет 2 часа.

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

1. **КЛАСС**

#### Человек в обществе

Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.

Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.

Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.

Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

#### Духовная культура

Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.

Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали.

Гражданственность. Патриотизм.

Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.

Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.

Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.

Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.

Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.

#### Экономическая жизнь общества

Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.

Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.

Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.

Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.

Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.

Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.

#### класс

**Экономика (27 часов)**

Экономика, экономическая наука. Уровни экономики: микроэкономика, макроэкономика. Факторы производства и факторные доходы. Спрос, закон спроса, факторы, влияющие на формирование спроса. Предложение, закон предложения. Формирование рыночных цен. Равновесная цена. Виды и функции рынков. Рынок совершенной и несовершенной конкуренции. *Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство.* Рыночные отношения в современной экономике. Фирма в экономике. *Фондовый рынок, его инструменты.* Акции, облигации и другие ценные бумаги. Предприятие. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные затраты (издержки). Основные источники финансирования бизнеса. *Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга. Финансовый рынок.* Банковская система. Центральный банк Российской Федерации, его задачи, функции и роль в банковской системе России. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции. Рынок труда. Занятость и безработица, виды безработицы. Государственная политика в области занятости. Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина. Роль государства в экономике. Общественные блага. Налоговая система в РФ. Виды налогов. Функции налогов. *Налоги, уплачиваемые предприятиями.* Основы денежной и бюджетной политики государства. Денежно-кредитная (монетарная) политика. Государственный бюджет. *Государственный долг.* Экономическая деятельность и ее измерители. ВВП и ВНП *–* основные макроэкономические показатели. Экономический рост. *Экономические циклы*. Мировая экономика. Международная специализация, международное разделение труда, международная торговля, экономическая интеграция, мировой рынок. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы. *Тенденции экономического развития России.*

#### Социальные отношения. (18 часов)

Социальная структура общества и социальные отношения. Социальная стратификация, неравенство. Социальные группы, их типы. Молодежь как социальная группа. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения конфликтов. Социальные нормы, виды социальных норм. Социальный Отклоняющееся поведение (девиантное). Социальный контроль и самоконтроль. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном обществе. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Семья и брак. *Тенденции развития семьи в современном мире. Проблема неполных семей.* Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Религиозные объединения и организации в Российской Федерации.

#### Политика. (21 час)

Политическая деятельность. Политические институты. Политические отношения. Политическая власть. Политическая система, ее структура и функции. Государство как основной институт политической системы. Государство, его функции. Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. *Избирательная кампания.* Гражданское общество и правовое государство.

Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политические партии, их признаки, функции, классификация, виды. Типы партийных систем. Понятие, признаки, типология общественно-политических движений. *Политическая психология. Политическое поведение.* Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Политический процесс. Политическое участие. *Абсентеизм, его причины и опасность. Особенности политического процесса в России.*

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные** |
| **Всег о** | **Контрольны е работы** | **Практически е работы** | **(цифровые) образовательны е ресурсы** |
| **Всеобщая история. 1914—1945 гг.** | | | | | |
| **Введение** | | | | | |
|  | Введение | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| **Раздел 1. Мир накануне и годы Первой мировой войны** | | | | | |
| 1.1 | Мир накануне Первой мировой  войны | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 1.2 | Первая мировая война. 1914 –  1918 гг. | 2 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| **Раздел 2. Мир в 1918—1938 гг.** | | | | | |
| 2.1 | Распад империй и образование новых национальных государств в  Европе | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 2.2 | Версальско- Вашингтонская система международных  отношений | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 2.3 | Страны Европы и Северной  Америки в 1920-е | 6 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | гг. |  |  |  |  |
| 2.4 | Страны Азии,  Африки и Латинской Америки в 1918 – 1930 гг. | 2 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 2.5 | Международные  отношения в 1930-е гг. | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 2.6 | Развитие науки и культуры в 1914 – 1930-х гг. | 2 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 2.7 | Повторение и  обобщение по теме «Мир в 1918 – 1938 гг.» | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| Итого по разделу | | 14 |  | | |
| **Раздел 3. Вторая мировая война. 1939 – 1945 гг.** | | | | | |
| 3.1 | Начало Второй мировой войны | 2 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 3.2 | Коренной перелом. Окончание и важнейшие итоги Второй мировой  войны | 2 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| Итого по разделу | | 4 |  | | |
| **Повторение и обобщение по курсу «Всеобщая история. 1914 – 1945 гг.»** | | | | | |
|  | Повторение и  обобщение по курсу «Всеобщая история. 1914 –  1945 гг.» | 1 | 1 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| Количество часов | | 23 |  | | |
| **История России. 1914—1945 годы** | | | | | |
| **Раздел 1. Россия в 1914 – 1922 гг.** | | | | | |
| 1.1 | Россия и мир  накануне Первой мировой войны | 2 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.2 | Россия в Первой мировой войне | 2 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 1.3 | Российская революция. Февраль 1917 г. | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 1.4 | Российская революция.  Октябрь 1917 г. | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 1.5 | Первые революционные преобразования большевиков | 2 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 1.6 | Гражданская война | 2 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 1.7 | Революция и Гражданская война на  национальных  окраинах | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 1.8 | Идеология и культура в годы Гражданской  войны | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 1.9 | Наш край в 1914 – 1922 гг. | 1 | 0 | 0 |  |
| 1.10 | Повторение и  обобщение по теме «Россия в  1914 – 1922 гг.» | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| Итого по разделу | | 14 |  | | |
| **Раздел 2. Советский Союз в 1920—1930-е гг.** | | | | | |
| 2.1 | СССР в 20-е годы | 6 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 2.2 | «Великий перелом». Индустриализаци  я | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 2.3 | Коллективизация сельского  хозяйства | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 2.4 | СССР в 30-е годы | 7 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.5 | Наш край в 1920 – 1930-е гг. | 1 | 0 | 0 |  |
| 2.6 | Повторение и  обобщение по разделу  «Советский Союз в 1920 – 1930-е  гг.» | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| Итого по разделу | | 17 |  | | |
| **Раздел 3. Великая Отечественная война. 1941—1945 гг.** | | | | | |
| 3.1 | Первый период войны | 4 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 3.2 | Коренной перелом в ходе войны | 2 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 3.3 | «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории  СССР | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 3.4 | Наука и культура в годы войны | 1 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 3.5 | Окончание Второй мировой войны | 4 | 0 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| 3.6 | Наш край в 1941 – 1945 гг. | 1 | 0 | 0 |  |
| 3.7 | Повторение и  обобщение по теме «Великая Отечественная война 1941 –  1945 гг.» | 1 | 1 | 0 | <https://resh.edu.ru/> |
| Итого по разделу | | 14 |  | | |
| Количество часов | | 45 |  | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО  ПРОГРАММЕ | | 68 | 2 | 0 |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

#### «Обществознание (включая экономику и право)» 11 класс (68 часов)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел/тема урока** | **Кол-во часов** | **Основные элементы содержания** |
| Введение | 1 |  |
| **Экономика** | **27** |  |
| Экономика, экономическая наука. Уровни экономики: микроэкономика, макроэкономика |  | Экономика как хозяйство и как наука. Производство, обмен, распределение и потребление экономических благ, микроэкономика и макроэкономика |
| Факторы производства и факторные доходы |  | Факторы производства – земля, труд, капитал, предпринимательство,  информация, факторные доходы – рента, заработная плата, процент, прибыль |
| Спрос, закон спроса, факторы, влияющие на формирование спроса |  | Спрос, величина спроса, закон спроса, неценовые факторы спроса |
| Предложение, закон предложения |  | Предложение, величина предложения, закон предложения, неценовые факторы предложения |
| Формирование рыночных цен. Равновесная цена |  | Равновесная цена, механизм установления равновесной цены в условиях действия закона спроса и предложения |
| Виды и функции рынков. Рынок совершенной и несовершенной конкуренции. *Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство* |  | Причины, условия возникновения рынка, особенности рынка, виды рынков, функции рынка |
| Рыночные отношения в современной экономике. Фирма в экономике |  | Особенности рыночной экономической системы, её преимущества и недостатки, понятие «фирмы» в экономике |
| Фондовый рынок, его инструменты*.* Акции, облигации и другие ценные бумаги |  | Фондовый рынок, ценные бумаги, виды ценных бумаг |
| Предприятие. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные затраты (издержки) |  | Издержки предприятия, их виды и характеристика |
| Основные источники финансирования бизнеса |  | Внутренние и внешние источники финансирования бизнеса |
| Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга |  | Менеджмент, маркетинг |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Финансовый рынок. Банковская система |  | Финансовый рынок, банковская система, элементы банковской системы |
| Центральный банк Российской Федерации, его задачи, функции и роль в банковской системе России. Финансовые институты |  | Центробанк РФ, его задачи и функции, финансовые институты |
| Виды, причины и последствия инфляции |  | Инфляция, причины её возникновения, виды инфляции, последствия инфляции |
| Рынок труда. Занятость и безработица, виды безработицы. Государственная политика в области занятости |  | Особенности рынка труда, занятые, рабочая сила, безработные, экономически активное население, безработица, её виды, последствия и способы борьбы с ней |
| Рациональное экономическое поведение собственника,  работника, потребителя, семьянина |  | Рациональное поведение собственника, работника, потребителя |
| Роль государства в экономике. Общественные блага |  | Государство в экономике, антимонопольное законодательство, фискально-бюджетная и монетарная политика государства |
| Налоговая система в РФ. Виды налогов. Функции налогов. *Налоги, уплачиваемые предприятиями* |  | Налоги, виды налогов, функции налогов, системы налогообложения |
| Основы денежной и бюджетной политики  государства. Денежно- кредитная (монетарная) политика |  | Кредитно-денежная и налогово- бюджетная политика |
| Государственный бюджет.  *Государственный долг* |  | Государственный бюджет, профицит и дефицит бюджета, расходы и доходы государства, государственный долг |
| Экономическая деятельность и ее измерители. ВВП и ВНП *–* основные макроэкономические показатели |  | Система национальных счетов, макроэкономические показатели – ВВП, ВНМ, НД |
| Экономический рост |  | Понятие экономического роста, виды экономического роста, факторы,  способствующие экономическому росту |
| Экономические циклы |  | Понятие экономического цикла, основные фазы экономического цикла, причины циклического развития рыночной экономики |
| Мировая экономика. Международная специализация, международное разделение труда, международная торговля, |  | Международная экономика, МРТ, международная специализация, торговля, мировой рынок |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| экономическая интеграция, мировой рынок |  |  |
| Государственная политика в области международной  торговли. Глобальные экономические проблемы |  | Глобальные экономические проблемы |
| Тенденции экономического развития России |  | Особенности и тенденции экономического развития России |
| Повторительно-обобщающий урок по разделу «Экономика» |  | Основные понятия и термины раздела |
| **Социальные отношения** | **18** |  |
| Социальная структура общества и социальные  отношения |  | Социальные отношения, социальная структура |
| Социальная стратификация, неравенство |  | Социальное неравенство, социальная стратификация, критерии социальной стратификации, исторические и  современные типы стратификации |
| Социальные группы, их типы |  | Социальная группа, признаки социальной группы, виды социальных групп, квазигруппа, положительное и отрицательное влияние группы на человека |
| Молодежь как социальная группа |  | Особенности социального положения молодёжи |
| Социальный конфликт. Виды  социальных конфликтов, их причины |  | Понятие социального конфликта, его причины и виды |
| Способы разрешения конфликтов |  | Способы разрешения социального конфликта |
| Социальные нормы, виды социальных норм |  | Социальные нормы – традиции, обычаи, моральные, правовые нормы, нормы этикета, эстетические нормы, корпоративные нормы |
| Отклоняющееся поведение (девиантное) |  | Девиантное и делинквентное поведение, его причины и виды |
| Социальный контроль и самоконтроль |  | Понятие социального контроля, его функции, структура, санкции, самоконтроль |
| Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном обществе |  | Понятие социальной мобильности, её виды, социальные лифты |
| Этнические общности |  | Этнос, понятие этнической общности, виды этноса – род, племя, народность, нация |
| Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения |  | Особенности межнациональных отношений, тенденции развития межнациональных отношений, причины |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | и пути разрешения этносоциальных конфликтов |
| Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации |  | Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации |
| Семья и брак |  | Семья как малая социальная группа и как социальный институт, брак, виды брака, функции и виды семьи |
| Тенденции развития семьи в современном мире. Проблема неполных семей*.* |  | Основные тенденции развития семейно- брачных отношений в современном мире, причины кризиса семейных ценностей и института брака и семьи |
| Современная демографическая ситуация в Российской  Федерации |  | Демографические показатели, особенности демографической политики  в РФ |
| Религиозные объединения и организации в Российской Федерации |  | Религиозные объединения в РФ |
| Повторительно-обобщающий урок по разделу «Социальные отношения» |  | Основные понятия и термины раздела |
| **Политика** | **21** |  |
| Политическая деятельность. Политические институты |  | Политика, её функции и виды, структура политической деятельности, специфика политических институтов |
| Политические отношения. Политическая власть. |  | Источники политической власти в обществе, соотношение государственной  и политической власти, политические отношения |
| Политическая система, ее структура и функции |  | Понятие, структура и функции политической системы |
| Государство как основной институт политической системы. |  | Государство, его основные и дополнительные признаки |
| Государство, его функции |  | Признаки государства, государственные органы и организации, внешние и внутренние функции государства, форма государства |
| Политический режим. Типология политических  режимов |  | Политический режим, его виды. Характеристика авторитарного и  тоталитарного политических режимов |
| Демократия, ее основные ценности и признаки |  | Демократия, представительная и прямая демократия, признаки демократии |
| Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная |  | Избирательная система, типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная, их достоинства и недостатки |
| Избирательная кампания |  | Избирательная компания, этапы избирательного процесса в РФ, принципы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | избирательного права в РФ |
| Гражданское общество и правовое государство |  | Понятие гражданского общества, предпосылки его формирования,  институты гражданского общества, признаки правового государства |
| Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства |  | Понятие политической элиты, теории политической элиты, способы рекрутирования политической элиты, виды политической элиты, политический лидер, теории лидерства, типология политического лидерства |
| Политическая идеология, ее роль в обществе |  | Политическая идеология |
| Основные идейно-  политические течения современности |  | Консерватизм, либерализм, коммунизм,  современные идейно-политические течения |
| Политические партии, их признаки, функции, классификация, виды |  | Политическая партия, её признаки, виды, функции, роль в политической системе |
| Типы партийных систем |  | Партийная система, типы партийных систем |
| Понятие, признаки, типология общественно-политических движений |  | Общественно-политические движения, их виды и признаки, роль в политической жизни |
| Политическая психология. Политическое поведение |  | Политическая психология, виды политического поведения, политический имидж |
| Роль средств массовой информации в политической жизни общества |  | СМИ, их влияние на формирование общественного мнения |
| Политический процесс |  | Особенности политического процесса |
| Политическое участие. *Абсентеизм, его причины и опасность. Особенности политического процесса в России* |  | Политическое участие, его формы, абсентеизм |
| Повторительно-обобщающий урок по разделу «Политика» |  |  |
| **Итоговое повторение по курсу** | **1** |  |

* + 1. **Рабочая программа по учебному предмету «География» (базовый уровень)**

Рабочая программа по учебному предмету «География» (предметная область

«Общественно-научные предметы») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «География». Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023

№ 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ «Лицей №1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по географии. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения географии, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Рабочая программа по географии среднего общего образования на базовом уровне составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленных в федеральной рабочей программе воспитания.

Рабочая программа среднего общего образования на базовом уровне отражает основные требования Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ и составлена с учётом Концепции развития географического образования в Российской Федерации, принятой на Всероссийском съезде учителей географии и утверждённой Решением Коллегии Министерства просвещения и науки Российской Федерации от 24.12.2018 года.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

География – это один из немногих учебных предметов, способных успешно выполнить задачу интеграции содержания образования в области естественных и общественных наук.

В основу содержания учебного предмета положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире. Факторами, определяющими содержательную часть, явились интегративность, междисциплинарность, практико-ориентированность, экологизация и гуманизация географии, что позволило более чётко представить географические реалии происходящих в современном мире геополитических, межнациональных и межгосударственных, социокультурных, социально-экономических, геоэкологических событий и процессов.

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

Цели изучения географии на базовом уровне в средней школе направлены на:

1. воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности

посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, c ролью России как составной части мирового сообщества;

1. воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;
2. формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;
3. развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;
4. приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

### МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебным планом на изучение географии на базовом уровне в 10-11 классах отводится 68 часов: по одному часу в неделю в 10 и 11 классах.

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ» 10 КЛАСС

##### Раздел 1. География как наука

**Тема 1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы.** Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований.

**Тема 2. Географическая культура.** Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.

##### Раздел 2. Природопользование и геоэкология

**Тема 1. Географическая среда.** Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.

**Тема 2. Естественный и антропогенный ландшафты.** Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.

#### Практическая работа

1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации.

**Тема 3. Проблемы взаимодействия человека и природы.** Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые

природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.

#### Практическая работа

1. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями или глобальными изменениями климата или загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения/исследования.

**Тема 4. Природные ресурсы и их виды.** Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение – его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.

#### Практические работы

1. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.
2. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов.

##### Раздел 3. Современная политическая карта

**Тема 1. Политическая география и геополитика.** Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.

**Тема 2. Классификации и типология стран мира.** Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.

##### Раздел 4. Население мира

**Тема 1. Численность и воспроизводство населения.** Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.

#### Практические работы

1. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).
2. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения.

**Тема 2. Состав и структура населения.** Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально- экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые

семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.

#### Практические работы

1. Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид.
2. Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации.

**Тема 3. Размещение населения.** Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.

#### Практическая работа

1. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.

**Тема 4. Качество жизни населения.** Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.

#### Практическая работа

1. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации.

##### Раздел 5. Мировое хозяйство

**Тема 1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда.** Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.

#### Практическая работа

1. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран.

**Тема 2. Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики.** Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики.

#### Тема 3. География главных отраслей мирового хозяйства.

**Промышленность мира.** Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля.

Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития,

«энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны- производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно- энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.

Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов.

Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.

Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.

#### Практическая работа

1. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.

**Сельское хозяйство мира.** Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур.

Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства.

Рыболовство и аквакультура: географические особенности.

Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.

#### Практическая работа

1. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия».

**Сфера услуг. Мировой транспорт.** Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР. Международные экономические

отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм.

***11 класс***

#### Базовый уровень

**Территориальная организация мирового сообщества**

Мировое сообщество – общая картина мира. Современная политическая карта и ее изменения.

#### Региональная география и страноведение

Комплексная географическая характеристика стран и регионов мира. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии и Африки. Перспективы освоения и развития Арктики и Антарктики. Международная специализация крупнейших стран и регионов мира. *Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции.*

Роль отдельных стран и регионов в системе мирового хозяйства. *Региональная политика.* Интеграция регионов в единое мировое сообщество. Международные организации (региональные, политические и отраслевые союзы).

Россия на политической карте мира и в мировом хозяйстве. География экономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира. *Особенности и проблемы интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.*

*Примерный перечень практических работ для 11 класса*

Оценка ресурсообеспеченности страны (региона, человечества) основными видами ресурсов.

Характеристика политико-географического положения страны. Характеристика экономико-географического положения страны. Характеристика природно-ресурсного потенциала страны.

Оценка эффективности демографической политики отдельных стран мира (Россия, Китай, Индия, Германия, США) на основе статистических данных.

Анализ обеспеченности предприятиями сферы услуг отдельного региона, страны, города. Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира.

Анализ международных экономических связей страны.

Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России.

Определение основных направлений внешних экономических, политических, культурных и научных связей России с наиболее развитыми странами мира.

Анализ международной деятельности по освоению малоизученных территорий.

***Перечень практических работ, проводимых в 11 классе:***

|  |  |
| --- | --- |
| оценочные | *тренировочные* |
| Практическая работа №1. Оценка ресурсообеспеченности страны (региона, человечества) основными видами ресурсов. | *Анализ обеспеченности предприятиями сферы услуг отдельного региона, страны, города.* |
| Практическая работа №2. Анализ международных экономических связей страны. | *Оценка эффективности демографической политики отдельных стран мира (Россия, Китай, Индия, Германия, США) на основе статистических данных.* |
| Практическая работа №3. Характеристика экономико-географического положения страны. | *Характеристика природно-ресурсного потенциала страны.* |
| Практическая работа №4. Характеристика политико-географического положения  страны. | *Анализ международной деятельности по освоению малоизученных территорий.* |
| Практическая работа №5. Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира. | *Определение основных направлений внешних экономических, политических, культурных и научных связей России с наиболее развитыми странами мира.* |
| Практическая работа №6. Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России. |  |

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**«ГЕОГРАФИЯ»**

**10 класс**

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

#### гражданского воспитания:

* + сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
  + осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
  + принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
  + готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
  + готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
  + умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
  + готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

#### патриотического воспитания:

* + сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
  + ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
  + идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

#### духовно-нравственного воспитания:

* + осознание духовных ценностей российского народа;
  + сформированность нравственного сознания, этического поведения;
  + способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
  + осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;
  + ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

#### эстетического воспитания:

* + эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко- культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
  + способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
  + убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
  + готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

#### физического воспитания:

* + сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;
  + потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;
  + активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

#### трудового воспитания:

* + готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
  + готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
  + интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
  + готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

#### экологического воспитания:

* + сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления;
  + планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
  + активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
  + умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
  + расширение опыта деятельности экологической направленности;

#### ценности научного познания:

* + сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
  + совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико- ориентированных задач;
  + осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования должны отражать:

#### Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:

* + самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне;
  + устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений и обобщения;
  + определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
  + разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
  + выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи;
  + вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
  + координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
  + креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты;

#### б) базовые исследовательские действия:

* + владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;
  + владеть видами деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
  + владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
  + формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
  + выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
  + анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
  + давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
  + уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
  + уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
  + выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

#### в) работа с информацией:

* + выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления;
  + выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и т. д.);
  + оценивать достоверность информации;
  + использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
  + владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;

#### Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение:

* + владеть различными способами общения и взаимодействия;
  + аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
  + сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;
  + развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств;

#### б) совместная деятельность:

* + использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
  + выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
  + принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
  + оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
  + предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

#### Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:

* + самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
  + самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
  + давать оценку новым ситуациям;
  + расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
  + делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
  + оценивать приобретённый опыт;
  + способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

#### б) самоконтроль:

* + давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям;
  + владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
  + оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
  + использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
  + принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

#### в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

* + самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
  + саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
  + внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
  + эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
  + социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

#### г) принятие себя и других:

* + принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
  + принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
  + признавать своё право и право других на ошибки;
  + развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Требования к предметным результатам освоения курса географии на базовом уровне должны отражать:

### 10 КЛАСС

1. понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;
2. освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий;

приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;

1. сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и др.) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им;

устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду;

формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

1. владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико- ориентированных задач;
2. сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования;
3. сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально- экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, адекватные решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально- экономических, природных и экологических процессов и явлений;

определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления;

прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

1. владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и др.) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

1. сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран;

использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

1. сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов:

оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов;

оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

1. сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне.

#### 11 класс

***Планируемые результаты***

#### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;

формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

#### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

#### Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности, осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных

жизненных планов;

готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

#### Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

#### Планируемые метапредметные результаты освоения ООП

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

#### Регулятивные универсальные учебные действия Выпускник научится:

самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

#### Познавательные универсальные учебные действия Выпускник научится:

искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

#### Коммуникативные универсальные учебные действия

* + овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;
  + умение решать как некоторые практические, так и основные теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
  + наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), об основных связях с иными смежными областями знаний.

Примерные программы учебных предметов построены таким образом, что предметные результаты базового уровня, относящиеся к разделу «Выпускник получит возможность научиться», соответствуют предметным результатам раздела «Выпускник научится» на углубленном уровне. Предметные результаты раздела «Выпускник получит возможность научиться» не выносятся на итоговую аттестацию, но при этом возможность их достижения должна быть предоставлена каждому обучающемуся.

#### Выпускник научится:

определять роль современного комплекса географических наук в решении современных научных и практических задач;

выявлять и оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов;

проводить простейшую географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов;

прогнозировать изменения географических объектов, основываясь на динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

прогнозировать закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических источников информации; использовать геоинформационные системы для получения, хранения и обработки

информации;

составлять комплексные географические характеристики природно-хозяйственных систем;

создавать простейшие модели природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, явлений и процессов;

интерпретировать природные, социально-экономические и экологические характеристики различных территорий на основе картографической информации;

прогнозировать изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов;

анализировать причины формирования природно-территориальных и природно- хозяйственных систем и факторы, влияющие на их развитие;

прогнозировать изменение численности и структуры населения мира и отдельных регионов;

анализировать рынок труда, прогнозировать развитие рынка труда на основе динамики его изменений;

оценивать вклад отдельных регионов в мировое хозяйство;

оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;

выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;

давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

Выпускник получит возможность научиться:

выявлять основные процессы и закономерности взаимодействия географической среды и общества, объяснять и оценивать проблемы и последствия такого взаимодействия в странах и регионах мира;

выявлять и характеризовать взаимосвязанные природно-хозяйственные системы на различных иерархических уровнях географического пространства;

выявлять и оценивать географические аспекты устойчивого развития территории, региона, страны;

формулировать цель исследования, выдвигать и проверять гипотезы о взаимодействии компонентов природно-хозяйственных территориальных систем;

моделировать и проектировать территориальные взаимодействия различных географических явлений и процессов*.*

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электро нные (цифров ые) образова тельные ресурсы** |
| **Всег о** | **Контроль ные работы** | **Практи ческие работы** |
| **Раздел 1. ГЕОГРАФИЯ КАК НАУКА** | | | | | |
| 1.1 | Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы | 1 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.2 | Географическая культура | 1 |  |  |  |
| Итого по разделу | | 2 |  | | |
| **Раздел 2.** Раздел. **ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ГЕОЭКОЛОГИЯ** | | | | | |
| 2.1 | Географическая среда | 1 |  |  |  |
| 2.2 | Естественный и антропогенный ландшафты | 1 |  | 0.5 |  |
| 2.3 | Проблемы взаимодействия человека и природы | 2 |  | 0.5 |  |
| 2.4 | Природные ресурсы и их виды | 2 |  | 1 |  |
| Итого по разделу | | 6 |  | | |
| **Раздел 3. СОВРЕМЕННАЯ ПОЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА** | | | | | |
| 3.1 | Политическая география и геополитика | 1 |  |  |  |
| 3.2 | Классификации и типология стран мира | 2 |  |  |  |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| **Раздел 4.** Раздел. **НАСЕЛЕНИЕ МИРА** | | | | | |
| 4.1 | Численность и воспроизводство населения | 2 |  | 1 |  |
| 4.2 | Состав и структура населения | 2 |  | 1 |  |
| 4.3 | Размещение населения | 2 |  | 0.5 |  |
| 4.4 | Качество жизни населения | 1 |  | 0.5 |  |
| Итого по разделу | | 7 |  | | |
| **Раздел 5. МИРОВОЕ ХОЗЯЙСТВО** | | | | | |
| 5.1 | Состав и структура мирового хозяйства. Международное  географическое разделение труда | 2 |  | 0.5 |  |
| 5.2 | Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики | 1 |  |  |  |
| 5.3 | География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира. Сельское хозяйство. Сфера услуг.  Мировой транспорт | 11 |  | 1 |  |
| Итого по разделу | | 14 |  | | |
| Резервное время | | 2 | 1 |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 1 | 6.5 |  |

#### Рабочая программа по учебному предмету «Физика» (базовый уровень)

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» (предметная область Естественно-научные предметы») разработана на основе Федеральной рабочей

программы по учебному предмету «Физика» Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023

№ 74228), Рабочей программы воспитания МБОУ «Лицей №1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по физике Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения физики, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Программа по физике базового уровня на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Содержание программы по физике направлено на формирование естественно- научной картины мира обучающихся 10–11 классов при обучении их физике на базовом уровне на основе системно-деятельностного подхода. Программа по физике соответствует требованиям ФГОС СОО к планируемым личностным, предметным и метапредметным результатам обучения, а также учитывает необходимость реализации межпредметных связей физики с естественно-научными учебными предметами. В ней определяются основные цели изучения физики на уровне среднего общего образования, планируемые результаты освоения курса физики: личностные, метапредметные, предметные (на базовом уровне).

Программа по физике включает:

* планируемые результаты освоения курса физики на базовом уровне, в том числе предметные результаты по годам обучения;
* содержание учебного предмета «Физика» по годам обучения.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики – системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, физической географией и астрономией. Использование и активное применение физических знаний определяет характер и развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с заданными свойствами и других. Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающихся, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.

В основу курса физики для уровня среднего общего образования положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.

*Идея целостности*. В соответствии с ней курс является логически завершённым, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики.

*Идея генерализации*. В соответствии с ней материал курса физики объединён вокруг физических теорий. Ведущим в курсе является формирование представлений о структурных уровнях материи, веществе и поле.

*Идея гуманитаризации*. Её реализация предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, а также с мировоззренческими, нравственными и экологическими проблемами.

*Идея прикладной направленности*. Курс физики предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорий и законов.

*Идея экологизации* реализуется посредством введения элементов содержания, посвящённых экологическим проблемам современности, которые связаны с развитием техники и технологий, а также обсуждения проблем рационального природопользования и экологической безопасности.

Стержневыми элементами курса физики на уровне среднего общего образования являются физические теории (формирование представлений о структуре построения физической теории, роли фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, границах применимости теорий, для описания естественно- научных явлений и процессов).

Системно-деятельностный подход в курсе физики реализуется прежде всего за счёт организации экспериментальной деятельности обучающихся. Для базового уровня курса физики – это использование системы фронтальных кратковременных экспериментов и лабораторных работ, которые в программе по физике объединены в общий список ученических практических работ. Выделение в указанном перечне лабораторных работ, проводимых для контроля и оценки, осуществляется участниками образовательного процесса исходя из особенностей планирования и оснащения кабинета физики. При этом обеспечивается овладение обучающимися умениями проводить косвенные измерения, исследования зависимостей физических величин и постановку опытов по проверке предложенных гипотез.

Большое внимание уделяется решению расчётных и качественных задач. При этом для расчётных задач приоритетом являются задачи с явно заданной физической моделью, позволяющие применять изученные законы и закономерности как из одного раздела курса, так и интегрируя знания из разных разделов. Для качественных задач приоритетом являются задания на объяснение протекания физических явлений и процессов в окружающей жизни, требующие выбора физической модели для ситуации практико- ориентированного характера.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально-техническому обеспечению учебного процесса базовый уровень курса физики на уровне среднего общего образования должен изучаться в условиях предметного кабинета физики или в условиях интегрированного кабинета предметов естественно-научного цикла. В кабинете физики должно быть необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных в программе по физике ученических практических работ и демонстрационное оборудование.

Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе по

физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений.

Лабораторное оборудование для ученических практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного оборудования должны быть построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов, а также компьютерных измерительных систем в виде цифровых лабораторий.

Основными целями изучения физики в общем образовании являются:

* формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
* развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
* формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
* формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
* формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

* приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
* формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
* освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, адекватной условиям задачи;
* понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
* овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
* создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

На изучение физики (базовый уровень) на уровне среднего общего образования отводится 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных и практических работ является рекомендованным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

### СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. **КЛАСС**

#### Раздел 1. Физика и методы научного познания

Физика – наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике.

Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия.

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.

*Демонстрации*

Аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчики.

#### Раздел 2. Механика

##### Тема 1. Кинематика

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория.

Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.

Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени.

Свободное падение. Ускорение свободного падения.

Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение.

Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи.

*Демонстрации*

Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения. Преобразование движений с использованием простых механизмов.

Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.

Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально. Измерение ускорения свободного падения.

Направление скорости при движении по окружности.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.

Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю.

Изучение движения шарика в вязкой жидкости. Изучение движения тела, брошенного горизонтально. ***Тема 2. Динамика***

Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта.

Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек.

Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.

Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.

Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела.

Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела. Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников.

*Демонстрации*

Явление инерции.

Сравнение масс взаимодействующих тел. Второй закон Ньютона.

Измерение сил.

Сложение сил.

Зависимость силы упругости от деформации.

Невесомость. Вес тела при ускоренном подъёме и падении. Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.

Условия равновесия твёрдого тела. Виды равновесия. *Ученический эксперимент, лабораторные работы* Изучение движения бруска по наклонной плоскости.

Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.

Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.

##### Тема 3. Законы сохранения в механике

Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Работа силы. Мощность силы.

Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии.

Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины.

Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли.

Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.

Упругие и неупругие столкновения.

Технические устройства и практическое применение: водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет.

*Демонстрации*

Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Изучение абсолютно неупругого удара с помощью двух одинаковых нитяных маятников.

Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута.

#### Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика

##### Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории

Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро.

Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия.

Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.

*Демонстрации*

Опыты, доказывающие дискретное строение вещества, фотографии молекул органических соединений.

Опыты по диффузии жидкостей и газов. Модель броуновского движения.

Модель опыта Штерна.

Опыты, доказывающие существование межмолекулярного взаимодействия. Модель, иллюстрирующая природу давления газа на стенки сосуда.

Опыты, иллюстрирующие уравнение состояния идеального газа, изопроцессы.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объёма комнаты, давления и температуры воздуха в ней.

Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа.

##### Тема 2. Основы термодинамики

Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче.

Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа.

Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.

Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.

*Демонстрации*

Изменение внутренней энергии тела при совершении работы: вылет пробки из бутылки под действием сжатого воздуха, нагревание эфира в латунной трубке путём трения (видеодемонстрация).

Изменение внутренней энергии (температуры) тела при теплопередаче. Опыт по адиабатному расширению воздуха (опыт с воздушным огнивом).

Модели паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, реактивного двигателя.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Измерение удельной теплоёмкости.

##### Тема 3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы

Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления.

Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.

Уравнение теплового баланса.

Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии.

*Демонстрации*

Свойства насыщенных паров. Кипение при пониженном давлении. Способы измерения влажности.

Наблюдение нагревания и плавления кристаллического вещества. Демонстрация кристаллов.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Измерение относительной влажности воздуха.

#### Раздел 4. Электродинамика

##### Тема 1. Электростатика

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов.

Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда.

Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.

Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость.

Электроёмкость. Конденсатор. Электроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.

Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер.

*Демонстрации*

Устройство и принцип действия электрометра. Взаимодействие наэлектризованных тел.

Электрическое поле заряженных тел. Проводники в электростатическом поле. Электростатическая защита.

Диэлектрики в электростатическом поле.

Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.

Энергия заряженного конденсатора.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Измерение электроёмкости конденсатора.

##### Тема 2. Постоянный электрический ток. Токи в различных средах

Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока.

Сила тока. Постоянный ток.

Напряжение. Закон Ома для участка цепи.

Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества.

Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.

Работа электрического тока. Закон Джоуля–Ленца. Мощность электрического тока.

Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.

Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.

Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.

Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников.

Свойства p–n-перехода. Полупроводниковые приборы.

Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз.

Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния.

Плазма.

Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника.

*Демонстрации*

Измерение силы тока и напряжения.

Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала.

Смешанное соединение проводников.

Прямое измерение электродвижущей силы. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления.

Зависимость сопротивления металлов от температуры. Проводимость электролитов.

Искровой разряд и проводимость воздуха. Односторонняя проводимость диода.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Изучение смешанного соединения резисторов.

Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления.

Наблюдение электролиза.

#### Межпредметные связи

Изучение курса физики базового уровня в 10 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

*Межпредметные понятия*, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.

*Математика:* решение системы уравнений, линейная функция, парабола, гипербола, их графики и свойства, тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов.

*Биология:* механическое движение в живой природе, диффузия, осмос, теплообмен живых организмов (виды теплопередачи, тепловое равновесие), электрические явления в живой природе.

*Химия:* дискретное строение вещества, строение атомов и молекул, моль вещества, молярная масса, тепловые свойства твёрдых тел, жидкостей и газов, электрические свойства металлов, электролитическая диссоциация, гальваника.

*География:* влажность воздуха, ветры, барометр, термометр.

*Технология:* преобразование движений с использованием механизмов, учёт трения в технике, подшипники, использование закона сохранения импульса в технике (ракета, водомёт и другие), двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, ксерокс, струйный принтер, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, гальваника.

#### класс

##### Электродинамика (22 ч.)

Постоянный электрический ток. Сила тока. Источник тока. Источник тока в электрической цепи. Электродвижущая сила (ЭДС). Закон Ома для однородного проводника (участка цепи). Зависимость удельного сопротивления проводников и полупроводников от температуры. Соединения проводников. Закон Ома для замкнутой цепи. Измерение силы тока и напряжения. Тепловое действие электрического тока. Закон

Джоуля—Ленца. Электрический ток в металлах, растворах и расплавах электролитов, полупроводниках, газах и вакууме. Плазма. Сверхпроводимость. Магнитное взаимодействие. Магнитное поле электрического тока. Линии магнитной индукции. Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера. Рамка с током в однородном магнитном поле. Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы. Сила Лоренца. Взаимодействие электрических токов. Магнитные свойства вещества. Магнитный поток. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. Электромагнитная индукция. Закон электромагнитной индукции. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Использование электромагнитной индукции. Передача электроэнергии на расстояние. Магнитоэлектрическая индукция. Свободные гармонические электромагнитные колебания в колебательном контуре.

#### Фронтальные лабораторные работы

* + 1. Определение удельного сопротивления проводника
    2. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока
    3. Измерение работы и мощности электрического тока. Измерение температуры накала нити лампы
    4. Изучение явления электромагнитной индукции

##### Электромагнитное излучение (21 ч.)

Электромагнитные волны. Распространение электромагнитных волн. Энергия, переносимая электромагнитными волнами. Давление и импульс электромагнитных волн. Спектр электромагнитных волн. Радио- и СВЧ-волны в средствах связи. Радиотелефонная связь, радиовещание. Геометрическая оптика. Принцип Гюйгенса. Преломления волн. Полное внутреннее отражение. Дисперсия света. Интерференция волн. Взаимное усиление и ослабление волн в пространстве. Когерентные источники света. Дифракция света. Дифракция света на щели. Дифракционная решетка. Гипотеза М. Планка о квантах. Фотоэффект. Фотон. Корпускулярно-волновой дуализм. Волновые свойства частиц. Планетарная модель атома. Теория атома водорода. Поглощение и излучение света атомом. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора. Лазер.

#### Фронтальные лабораторные работы

1. Наблюдение интерференции и дифракции света
2. Наблюдение линейчатого и сплошного спектров

##### Физика высоких энергий (9 ч.)

Состав и строение атомного ядра. Энергия связи нуклонов в ядре. Естественная радиоактивность. Виды радиоактивных превращений атомных ядер. Закон радиоактивного распада. Искусственная радиоактивность. Ядерные реакции, реакции деления и синтеза. Цепная реакция деления урана. Использование энергии деления ядер. Ядерная энергетика. Термоядерный синтез. Биологическое действие радиоактивных излучений. Классификация элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия.

##### Элементы астрофизики (4 ч.)

Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Классификация звезд. Звезды и источники их энергии. Образование астрономических структур. Эволюция звезд. Образование Солнечной системы. Эволюция планет земной группы. Эволюция планет-гигантов. Галактика. Представление о строении и эволюции

Вселенной. Структура Вселенной. Возможные сценарии эволюции Вселенной.

1. ***Обобщающее повторение (12 ч.)***

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Освоение учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования (базовый уровень) должно обеспечить достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

**10 класс**

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения учебного предмета «Физика» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

#### гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

#### патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма; ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских

учёных в области физики и техники;

#### духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

#### эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;

#### трудового воспитания:

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни;

#### экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике;

#### ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных

и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

#### Базовые исследовательские действия:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;

владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

#### Работа с информацией:

владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

оценивать достоверность информации;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

#### Коммуникативные универсальные учебные действия:

осуществлять общение на уроках физики и во вне­урочной деятельности; распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых

средств;

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и

возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

#### Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;

самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

#### Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении общения, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 10 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд при решении физических задач;

распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов;

описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинам;

описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений, при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;

осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;

исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;

решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;

приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

К концу обучения **в 11 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира;

учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы),

используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля–Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;

строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой; выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с

использованием прямых и косвенных измерений: при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;

осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;

исследовать зависимости физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;

решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;

объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств, различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

#### 11 класс Личностные результаты:

* *в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя* — ориентация на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы; готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности, к

отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны, к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

* *в сфере отношений обучающихся к России как к Родине* (*Отечеству*) — российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите; уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
* *в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу* — гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни; признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность; мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации; готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
* *в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми* — нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению; способность к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому

здоровью других людей, умение оказывать первую помощь; формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

* *в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре* — мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимость науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и

отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природо-пользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологонаправленной деятельности; эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта;

* *в сфере отношений обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений*

— уважение всех форм собственности, готовность к защите своей собственности; осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов; готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности, готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

#### Метапредметные результаты: Регулятивные УУД

##### Выпускник научится:

* самостоятельно определять цели, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
* оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной ранее цели;
* сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы;
* организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
* определять несколько путей достижения поставленной цели;
* выбирать оптимальный путь достижения цели с учетом эффективности расходования ресурсов и основываясь на соображениях этики и морали;
* задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
* сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
* оценивать последствия достижения поставленной цели в учебной деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей.

#### Познавательные УУД

##### Выпускник научится:

* критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций;
* распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
* использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий;
* осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
* искать и находить обобщенные способы решения задач;
* приводить критические аргументы как в отношении собственного суждения, так и в отношении действий и суждений другого;
* анализировать и преобразовывать проблемно-противоречивые ситуации;
* выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности широкого переноса средств и способов действия;
* выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
* менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности (быть учеником и учителем; формулировать образовательный запрос и выполнять консультативные функции самостоятельно; ставить проблему и работать над ее решением; управлять совместной познавательной деятельностью и подчиняться).

#### Коммуникативные УУД

##### Выпускник научится:

* осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);
* при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, презентующим и т. д.);
* развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
* распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы;
* координировать и выполнять работу в условиях виртуального взаимодействия (или сочетания реального и виртуального);
* согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;
* представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности, как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;
* подбирать партнеров для деловой коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
* воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;
* точно и емко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей в рамках деловой и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.

#### Предметные результаты:

* демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
* демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
* устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;
* использовать информацию физического содержания при решении учебных,

практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;

* различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и т. д.) и формы научного познания

(факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;

* проводить прямые и косвенные изменения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины, и оценивать относи тельную погрешность по заданным формулам;
* проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;
* использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
* использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;
* решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);
* решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить рас-

четы и проверять полученный результат;

* учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
* использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;
* использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического по-

ведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

#### Планируемые результаты изучения учебного предмета «Физика» 11 класс

***Научатся (базовый уровень):* Тема №1 Электродинамика Постоянный электрический ток:**

* давать определения понятий: электрический ток, постоянный электрический ток, источник тока, сторонние силы, сверхпроводимость, дырка, последовательное и параллельное соединение проводников; физических величин: сила тока, ЭДС, сопротивление проводника, мощность электрического тока;
* объяснять условия существования электрического тока;
* описывать демонстрационный опыт на последовательное и параллельное соединение проводников, тепловое действие электрического тока, передачу мощности от источника к потребителю; самостоятельно проведенный эксперимент по измерению силы тока и напряжения с помощью амперметра

и вольтметра;

* использовать законы Ома для однородного проводника и замкнутой цепи, закон Джоуля—Ленца для расчета электрических цепей.

#### Магнитное поле:

* давать определения понятий: магнитное взаимодействие, линии магнитной индукции, однородное магнитное поле, собственная индукция; физических величин: вектор магнитной индукции, вращающий момент, магнитный поток, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность контура;
* формулировать правило буравчика, принцип суперпозиции магнитных полей, правило левой руки, закон Ампера;
* описывать фундаментальные физические опыты Эрстеда и Ампера;
* изучать движение заряженных частиц в магнитном поле.

#### Электромагнетизм:

* давать определения понятий: электромагнитная индукция, индукционный ток, самоиндукция, токи замыкания и размыкания, трансформатор; физической величины: коэффициент трансформации;
* формулировать закон Фарадея (электромагнитной индукции), правило Ленца;
* описывать демонстрационные опыты Фарадея с катушками и постоянным магнитом, явление электромагнитной индукции;
* приводить примеры использования явления электромагнитной индукции в современной технике: детекторе металла в аэропорту, в поезде на магнитной подушке, бытовых СВЧ-печах, записи и воспроизведении информации, а также в генераторах переменного тока.

#### Тема №2 Электромагнитное излучение

**Излучение и прием электромагнитных волн радио- и СВЧ-диапазона:**

* давать определения понятий: электромагнитная волна, бегущая гармоническая электромагнитная волна, плоскополяризованная (или линейно поляризованная) электромагнитная волна, плоскость поляризации электромагнитной волны, фронт волны, луч, радиосвязь, модуляция и демодуляция сигнала; физических величин: длина волны, поток энергии и плотность потока энергии электромагнитной волны, интенсивность электромагнитной волны;
* объяснять зависимость интенсивности электромагнитной волны от расстояния до источника излучения и его частоты;
* описывать механизм давления электромагнитной волны;
* классифицировать диапазоны частот спектра электромагнитных волн.

#### Волновые свойства света:

* давать определения понятий: вторичные электромагнитные волны, монохроматическая волна, когерентные волны и источники, время и длина

когерентности, просветление оптики;

* формулировать принцип Гюйгенса, закон отражения волн, закон преломления;
* объяснять качественно явления отражения и преломления световых волн, явление полного внутреннего отражения;
* описывать демонстрационные эксперименты по наблюдению явлений дисперсии, интерференции и дифракции света;
* делать выводы о расположении дифракционных минимумов на экране за освещенной щелью.

#### Квантовая теория электромагнитного излучения и вещества:

* давать определения понятий: фотоэффект, работа выхода, фотоэлектроны, фототок, корпускулярно-волновой дуализм, энергетический уровень,

энергия ионизации, линейчатый спектр, спонтанное и индуцированное излучение, лазер, инверсная населенность энергетических уровней, метастабильное

состояние;

* называть основные положения волновой теории света, квантовой гипотезы Планка;
* формулировать законы фотоэффекта, постулаты Бора;
* оценивать длину волны де Бройля, соответствующую движению электрона, кинетическую энергию электрона при фотоэффекте, длину волны света,

испускаемого атомом водорода;

* описывать принципиальную схему опыта Резерфорда, предложившего планетарную модель атома;
* сравнивать излучение лазера с излучением других источников света.

#### Тема №3 Физика высоких энергий Физика атомного ядра:

* давать определения понятий: протонно-нейтронная модель ядра, изотопы, радиоактивность, альфа-распад, бета-распад, гамма-излучение, искусственная радиоактивность, термоядерный синтез; физических величин: удельная энергия связи, период полураспада, активность радиоактивного вещества, энергетический выход ядерной реакции, коэффициент размножения нейтронов, критическая масса, доза поглощенного излучения;
* объяснять способы обеспечения безопасности ядерных реакторов и АЭС;
* прогнозировать контролируемый естественный радиационный фон, а также рациональное природопользование при внедрении УТС.

#### Элементарные частицы:

* давать определения понятий: элементарные частицы, фундаментальные частицы, античастица, аннигиляция, переносчик взаимодействия, барионный заряд;
* классифицировать элементарные частицы;
* формулировать закон сохранения барионного заряда.

#### Тема №4 Элементы астрофизики Эволюция Вселенной:

* давать определения понятий: астрономические структуры, планетная система, звезда, звездное скопление, галактики, скопление и сверхскопление галактик, Вселенная, белый карлик, нейтронная звезда, черная дыра;
* классифицировать основные периоды эволюции Вселенной;
* объяснять процесс эволюции звезд, образования и эволюции Солнечной системы;
* с помощью модели Фридмана представлять возможные сценарии эволюции Вселенной в будущем.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1. ФИЗИКА И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ** | | | | | |
| 1.1 | Физика и методы научного познания | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41bf72> |
| Итого по разделу | | 2 |  | | |
| **Раздел 2. МЕХАНИКА** | | | | | |
| 2.1 | Кинематика | 5 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41bf72> |
| 2.2 | Динамика | 7 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41bf72> |
| 2.3 | Законы сохранения в механике | 6 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41bf72> |
| Итого по разделу | | 18 |  | | |
| **Раздел 3. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА** | | | | | |
| 3.1 | Основы молекулярно-кинетической теории | 9 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41bf72> |
| 3.2 | Основы термодинамики | 10 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41bf72> |
| 3.3 | Агрегатные состояния вещества. | 5 |  |  | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Фазовые переходы |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/7f41bf72> |
| Итого по разделу | | 24 |  | | |
| **Раздел 4. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА** | | | | | |
| 4.1 | Электростатика | 10 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41bf72> |
| 4.2 | Постоянный электрический ток. Токи в различных средах | 12 | 3 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41bf72> |
| Итого по разделу | | 22 |  | | |
| Резервное время | | 2 |  | 1 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 5 | 4 |  |

#### Тематическое планирование 11 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Разделы, темы | Количество  часов |
| 11 класс |
| 1. | Введение | - |
| 2. | Механика | - |
| 3. | Молекулярная физика | - |
| 4. | Электростатика | - |
| 5. | Электродинамика | 22 |
| 6. | Электромагнитное излучение | 21 |
| 7. | Физика высоких энергий | 9 |
| 8. | Элементы астрофизики | 4 |
| 9. | Обобщающее повторение | 12 |
| 10. | Резервное время | - |
|  | Итого | 68 |

* + 1. **Рабочая программа по учебному предмету «Химия» (углубленный уровень)**

Рабочая программа по учебному предмету «Химия» (предметная область

«Естественно-научные предметы») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Химия» Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023

№ 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ «Лицей №1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по химии. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения химии, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Рабочая программа по химии на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требований к результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования(ФОП СОО), представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте СОО, с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, и основных положений «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства РФ от 29.05. 2015 № 996 - р.).

Химия на уровне углублённого изучения занимает важное место в системе естественно-научного образования учащихся 10–11 классов. Изучение предмета,

реализуемое в условиях дифференцированного, профильного обучения, призвано обеспечить общеобразовательную и общекультурную подготовку выпускников школы, необходимую для адаптации их к быстро меняющимся условиям жизни в социуме, а также для продолжения обучения в организациях профессионального образования, в которых химия является одной из приоритетных дисциплин.

В программе по химии назначение предмета «Химия» получает подробную интерпретацию в соответствии с основополагающими положениями ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников.

Свидетельствомтомуявляютсяследующиевыполняемыепрограммойпохимиифункции:

* информационно-методическая, реализация которой обеспечивает получение представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами предмета, изучаемого в рамках конкретного профиля;
* организационно-планирующая, которая предусматривает определение: принципов структурирования и последовательности изучения учебного материала, количественных и качественных его характеристик; подходов к формированию содержательной основы контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в рамках итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена по химии.

Программа для углублённого изучения химии:

* устанавливает инвариантное предметное содержание, обязательное для изучения в рамках отдельных профилей, предусматривает распределение и структурирование его по классам, основным содержательным линиям/разделам курса;
* даёт примерное распределение учебного времени, рекомендуемого для изучения отдельных тем;
* предлагает примерную последовательность изучения учебного материала с учётом логики построения курса, внутрипредметных и межпредметных связей;
* даёт методическую интерпретацию целей и задач изучения предмета на углублённом уровне с учётом современных приоритетов в системе среднего общего образования, содержательной характеристики планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных), а также с учётом основных видов учебно-познавательных действий обучающегося по освоению содержания предмета.

По всем названным позициям в программе по химии предусмотрена преемственность с обучением химии на уровне основного общего образования. За пределами установленной программой по химии обязательной (инвариантной) составляющей содержания учебного предмета «Химия» остаётся возможность выбора его вариативной составляющей, которая должна определяться в соответствии с направлением конкретного профиля обучения.

В соответствии с концептуальными положениями ФГОС СОО о назначении предметов базового и углублённого уровней в системе дифференцированного обучения на уровне среднего общего образования химия на уровне углублённого изучения направлен на реализацию преемственности с последующим этапом получения химического образования в рамках изучения специальных естественно-научных и химических дисциплин в вузах и организациях среднего профессионального образования. В этой связи изучение предмета «Химия» ориентировано преимущественно на расширение и углубление теоретической и практической подготовки обучающихся, выбравших определённый профиль обучения, в том числе с перспективой последующего получения химического образования в организациях профессионального образования. Наряду с этим, в свете требований ФГОС СОО к планируемым результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования изучение предмета «Химия» ориентировано также на решение задач воспитания и социального развития обучающихся, на формирование у них общеинтеллектуальных умений, умений рационализации учебного труда и обобщённых способов деятельности, имеющих междисциплинарный, надпредметный характер.

Составляющими предмета «Химия» на уровне углублённого изучения являются углублённые курсы – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия». При определении подходов к отбору и структурной организации содержания этих курсов в программе по химии за основу приняты положения ФГОС СОО о различиях базового и углублённого уровней изучения предмета.

Основу содержания курсов «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» составляет совокупность предметных знаний и умений, относящихся к базовому уровню изучения предмета. Эта система знаний получает определённое теоретическое дополнение, позволяющее осознанно освоить существенно больший объём фактологического материала. Так, на углублённом уровне изучения предмета обеспечена возможность значительного увеличения объёма знаний о химических элементах и свойствах их соединений на основе расширения и углубления представлений о строении вещества, химической связи и закономерностях протекания реакций, рассматриваемых с точки зрения химической кинетики и термодинамики. Изучение периодического закона и Периодической системы химических элементов базируется на современных квантовомеханических представлениях о строении атома. Химическая связь объясняется с точки зрения энергетических изменений при её образовании и разрушении, а также с точки зрения механизмов её образования. Изучение типов реакций дополняется формированием представлений об электрохимических процессах и электролизе расплавов и растворов веществ. В курсе органической химии при рассмотрении реакционной способности соединений уделяется особое внимание вопросам об электронных эффектах, о взаимном влиянии атомов в молекулах и механизмах реакций.

Особое значение имеет то, что на содержание курсов химии углублённого уровня изучения для классов определённого профиля (главным образом на их структуру и характер дополнений к общей системе предметных знаний) оказывают влияние смежные предметы. Так, например, в содержании предмета для классов химико-физического профиля большое значение будут иметь элементы учебного материала по общей химии. При изучении предмета в данном случае акцент будет сделан на общность методов

познания, общность законов и теорий в химии и в физике: атомно-молекулярная теория (молекулярная теория в физике), законы сохранения массы и энергии, законы термодинамики, электролиза, представления о строении веществ и другое.

В то же время в содержании предмета для классов химико-биологического профиля больший удельный вес будет иметь органическая химия. В этом случае предоставляется возможность для более обстоятельного рассмотрения химической организации клетки как биологической системы, в состав которой входят, к примеру, такие структурные компоненты, как липиды, белки, углеводы, нуклеиновые кислоты и другие. При этом знания о составе и свойствах представителей основных классов органических веществ служат основой для изучения сущности процессов фотосинтеза, дыхания, пищеварения.

В плане формирования основ научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания и опыта практического применения научных знаний изучение предмета

«Химия» на углублённом уровне основано на межпредметных связях с учебными предметами, входящими в состав предметных областей «Естественно-научные предметы»,

«Математика и информатика» и «Русский язык и литература».

При изучении учебного предмета «Химия» на углублённом уровне также, как на уровне основного и среднего общего образования (на базовом уровне), задачей первостепенной значимости является формирование основ науки химии как области современного естествознания, практической деятельности человека и одного из компонентов мировой культуры. Решение этой задачи на углублённом уровне изучения предмета предполагает реализацию таких целей, как:

* формирование представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте химии в системе естественных наук и её ведущей роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;
* освоение системы знаний, лежащих в основе химической составляющей естественно-научной картины мира: фундаментальных понятий, законов и теорий химии, современных представлений о строении вещества на разных уровнях – атомном, ионно-молекулярном, надмолекулярном, о термодинамических и кинетических закономерностях протекания химических реакций, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах, об общих научных принципах химического производства;
* формирование у обучающихся осознанного понимания востребованности системных химических знаний для объяснения ключевых идей и проблем современной химии, для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу; грамотного решения проблем, связанных с химией, прогнозирования, анализа и оценки с позиций экологической безопасности последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанной с химическим производством, использованием и переработкой веществ;
* углубление представлений о научных методах познания, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и объяснения химических явлений, имеющих место в природе, в практической деятельности и повседневной жизни.

В плане реализации первоочередных воспитательных и развивающих функций целостной системы среднего общего образования при изучении предмета «Химия» на углублённом уровне особую актуальность приобретают такие цели и задачи, как:

* воспитание убеждённости в познаваемости явлений природы, уважения к процессу творчества в области теоретических и прикладных исследований в химии, формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;
* развитие мотивации к обучению и познанию, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, формирование у них сознательного отношения к самообразованию и непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности, ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
* формирование умений и навыков разумного природопользования, развитие экологической культуры, приобретение опыта общественно-полезной экологической деятельности.

Общее число часов, предусмотренных для изучения химии на углубленном уровне среднего общего образования, составляет 204 часов: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

### СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. **КЛАСС ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

#### Теоретические основы органической химии.

Предмет и значение органической химии, представление о многообразии органических соединений.

Электронное строение атома углерода: основное и возбуждённое состояния. Валентные возможности атома углерода. Химическая связь в органических соединениях. Типы гибридизации атомных орбиталей углерода. Механизмы образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Типы перекрывания атомных орбиталей, σ- и π-связи. Одинарная, двойная и тройная связь. Способы разрыва связей в молекулах органических веществ. Понятие о свободном радикале, нуклеофиле и электрофиле.

Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова и современные представления о структуре молекул. Значение теории строения органических соединений. Молекулярные и структурные формулы. Структурные формулы различных видов: развёрнутая, сокращённая, скелетная. Изомерия. Виды изомерии: структурная,

пространственная. Электронные эффекты в молекулах органических соединений (индуктивный и мезомерный эффекты).

Представление о классификации органических веществ. Понятие о функциональной группе. Гомология. Гомологические ряды. Систематическая номенклатура органических соединений (IUPAC) и тривиальные названия отдельных представителей.

Особенности и классификация органических реакций. Окислительно- восстановительные реакции в органической химии.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, опыты по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение), конструирование моделей молекул органических веществ.

#### Углеводороды.

Алканы. Гомологический ряд алканов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алканов, sp3-гибридизация атомных орбиталей углерода, σ-связь. Физические свойства алканов.

Химические свойства алканов: реакции замещения, изомеризации, дегидрирования, циклизации, пиролиза, крекинга, горения. Представление о механизме реакций радикального замещения.

Нахождение в природе. Способы получения и применение алканов.

Циклоалканы. Общая формула, номенклатура и изомерия. Особенности строения и химических свойств малых (циклопропан, циклобутан) и обычных (циклопентан, циклогексан) циклоалканов. Способы получения и применение циклоалканов.

Алкены. Гомологический ряд алкенов, общая формула, номенклатура. Электронное и пространственное строение молекул алкенов, sp2-гибридизация атомных орбиталей углерода, σ- и π-связи. Структурная и геометрическая (цис-транс-) изомерия. Физические свойства алкенов. Химические свойства: реакции присоединения, замещения в α- положение при двойной связи, полимеризации и окисления. Правило Марковникова. Качественные реакции на двойную связь. Способы получения и применение алкенов.

Алкадиены. Классификация алкадиенов (сопряжённые, изолированные, *кумулированные*). Особенности электронного строения и химических свойств сопряжённых диенов, 1,2- и 1,4-присоединение. Полимеризация сопряжённых диенов. Способы получения и применение алкадиенов.

Алкины. Гомологический ряд алкинов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алкинов, sp-гибридизация атомных орбиталей углерода. Физические свойства алкинов. Химические свойства: реакции присоединения, димеризации и тримеризации, окисления. Кислотные свойства алкинов, имеющих концевую тройную связь. Качественные реакции на тройную связь. Способы получения и применение алкинов.

Ароматические углеводороды (арены). Гомологический ряд аренов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекулы бензола. Физические свойства аренов. Химические свойства бензола и его гомологов: реакции замещения в бензольном кольце и углеводородном радикале, реакции присоединения, окисление гомологов бензола. Представление об ориентирующем действии заместителей в бензольном кольце на примере алкильных радикалов, карбоксильной, гидроксильной,

амино- и нитрогруппы, атомов галогенов. Особенности химических свойств стирола. Полимеризация стирола. Способы получения и применение ароматических углеводородов.

Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Каменный уголь и продукты его переработки. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), риформинг, пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту.

Генетическая связь между различными классами углеводородов.

Электронное строение галогенпроизводных углеводородов. Реакции замещения галогена на гидроксогруппу, нитрогруппу, цианогруппу, аминогруппу. Действие на галогенпроизводные водного и спиртового раствора щёлочи. Взаимодействие дигалогеналканов с магнием и цинком. Понятие о металлоорганических соединениях. Использование галогенпроизводных углеводородов в быту, технике и при синтезе органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение физических свойств углеводородов (растворимость), качественных реакций углеводородов различных классов (обесцвечивание бромной или иодной воды, раствора перманганата калия, взаимодействие ацетилена с аммиачным раствором оксида серебра(I)), качественное обнаружение углерода и водорода в органических веществах, получение этилена и изучение его свойств, ознакомление с коллекциями «Нефть» и

«Уголь», с образцами пластмасс, каучуков и резины, моделирование молекул углеводородов и галогенпроизводных углеводородов.

#### Кислородсодержащие органические соединения.

Предельные одноатомные спирты. Строение молекул (на примере метанола и этанола). Гомологический ряд, общая формула, изомерия, номенклатура и классификация. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородные связи между молекулами спиртов. Химические свойства: реакции замещения, дегидратации, окисления, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами. Качественная реакция на одноатомные спирты. Действие этанола и метанола на организм человека. Способы получения и применение одноатомных спиртов.

Простые эфиры, номенклатура и изомерия. Особенности физических и химических свойств.

Многоатомные спирты – этиленгликоль и глицерин. Физические и химические свойства: реакции замещения, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами, качественная реакция на многоатомные спирты. Представление о механизме реакций нуклеофильного замещения. Действие на организм человека. Способы получения и применение многоатомных спиртов.

Фенол. Строение молекулы, взаимное влияние гидроксогруппы и бензольного ядра. Физические свойства фенола. Особенности химических свойств фенола. Качественные реакции на фенол. Токсичность фенола. Способы получения и применение фенола. Фенолформальдегидная смола.

Карбонильные соединения – альдегиды и кетоны. Электронное строение карбонильной группы. Гомологические ряды альдегидов и кетонов, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические свойства альдегидов и кетонов. Химические

свойства альдегидов и кетонов: реакции присоединения. Окисление альдегидов, качественные реакции на альдегиды. Способы получения и применение альдегидов и кетонов.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Особенности строения молекул карбоновых кислот. Изомерия и номенклатура. Физические свойства одноосновных предельных карбоновых кислот. Водородные связи между молекулами карбоновых кислот. Химические свойства: кислотные свойства, реакция этерификации, реакции с участием углеводородного радикала. Особенности свойств муравьиной кислоты. Понятие о производных карбоновых кислот – сложных эфирах. Многообразие карбоновых кислот. Особенности свойств непредельных и ароматических карбоновых кислот, дикарбоновых кислот, гидроксикарбоновых кислот. Представители высших карбоновых кислот: стеариновая, пальмитиновая, олеиновая, *линолевая, линоленовая* кислоты. Способы получения и применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры. Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура.

Физические и химические свойства: гидролиз в кислой и щелочной среде.

Жиры. Строение, физические и химические свойства жиров: гидролиз в кислой и щелочной среде. Особенности свойств жиров, содержащих остатки непредельных жирных кислот. Жиры в природе.

Мыла́ как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Общая характеристика углеводов. Классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Моносахариды: глюкоза, фруктоза, галактоза, рибоза, дезоксирибоза. Физические свойства и нахождение в природе. Фотосинтез. Химические свойства глюкозы: реакции с участием спиртовых и альдегидной групп, спиртовое и молочнокислое брожение. Применение глюкозы, её значение в жизнедеятельности организма. Дисахариды: сахароза, мальтоза и лактоза. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Гидролиз дисахаридов. Нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал, гликоген и целлюлоза. Строение макромолекул крахмала, гликогена и целлюлозы. Физические свойства крахмала и целлюлозы. Химические свойства крахмала: гидролиз, качественная реакция с иодом. Химические свойства целлюлозы: гидролиз, получение эфиров целлюлозы. Понятие об искусственных волокнах (вискоза, ацетатный шёлк).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: растворимость различных спиртов в воде, взаимодействие этанола с натрием, окисление этилового спирта в альдегид на раскалённой медной проволоке, окисление этилового спирта дихроматом калия (возможно использование видеоматериалов), качественные реакции на альдегиды (с гидроксидом диамминсеребра(I) и гидроксидом меди(II)), реакция глицерина с гидроксидом меди(II), химические свойства раствора уксусной кислоты, взаимодействие раствора глюкозы с гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом, решение экспериментальных задач по темам «Спирты и фенолы», «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры».

#### Азотсодержащие органические соединения.

Амины – органические производные аммиака. Классификация аминов: алифатические и ароматические; первичные, вторичные и третичные. Строение молекул, общая формула, изомерия, номенклатура и физические свойства. Химическое свойства

алифатических аминов: основные свойства, алкилирование, взаимодействие первичных аминов с азотистой кислотой. Соли алкиламмония.

Анилин – представитель аминов ароматического ряда. Строение анилина. Взаимное влияние групп атомов в молекуле анилина. Особенности химических свойств анилина. Качественные реакции на анилин. Способы получения и применение алифатических аминов. Получение анилина из нитробензола.

Аминокислоты. Номенклатура и изомерия. Отдельные представители α- аминокислот: глицин, аланин*.* Физические свойства аминокислот. Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений, реакция поликонденсации, образование пептидной связи. Биологическое значение аминокислот. Синтез и гидролиз пептидов.

Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: растворение белков в воде, денатурация белков при нагревании, цветные реакции на белки, решение экспериментальных задач по темам «Азотсодержащие органические соединения» и

«Распознавание органических соединений».

#### Высокомолекулярные соединения.

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.

Полимерные материалы. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, полиметилметакрилат, поликарбонаты, полиэтилентерефталат). Утилизация и переработка пластика.

Эластомеры: натуральный каучук, синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый, изопреновый) и силиконы. Резина.

Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (вискоза, ацетатное волокно), синтетические (капрон и лавсан).

Полимеры специального назначения (тефлон, кевлар, электропроводящие полимеры, биоразлагаемые полимеры).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков, решение экспериментальных задач по теме «Распознавание пластмасс и волокон».

Расчётные задачи.

Нахождение молекулярной формулы органического соединения по массовым долям элементов, входящих в его состав, нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объёму) продуктов сгорания, по количеству вещества (массе, объёму) продуктов реакции и/или исходных веществ, установление структурной формулы органического вещества на основе его химических свойств или способов получения, определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, принятых в отдельных предметах естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, наблюдение, измерение, эксперимент, модель, моделирование.

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины, единицы измерения, скорость, энергия, масса.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, метаболизм, наследственность, автотрофный и гетеротрофный тип питания, брожение, фотосинтез, дыхание, белки, углеводы, жиры, нуклеиновые кислоты, ферменты.

География: полезные ископаемые, топливо.

Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, материалы из искусственных и синтетических волокон.

#### класс

**Теоретические основы химии**

Строение вещества. Современная модель строения атома. Дуализм электрона. *Квантовые числа.* Распределение электронов по энергетическим уровням в соответствии с принципом наименьшей энергии, правилом Хунда и принципом Паули. Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Основное и возбужденные состояния атомов. Валентные электроны. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. *Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.*

Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. *Межмолекулярные взаимодействия.*

Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. *Жидкие кристаллы*.

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Энергия активации. *Активированный комплекс.* Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.

*Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса.* Закон Гесса и следствия из него. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия под действием

различных факторов: концентрации реагентов или продуктов реакции, давления, температуры. Роль смещения равновесия в технологических процессах.

Дисперсные системы. *Коллоидные системы.* Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, *молярная и моляльная концентрации. Титр раствора и титрование.*

Реакции в растворах электролитов. Качественные реакции на ионы в растворе. Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность. *Ионное произведение воды. Водородный показатель (pH) раствора.* Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.

Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительный потенциал среды. Диаграмма Пурбэ. Поведение веществ в средах с разным значением pH. Методы электронного и электронно-ионного баланса. Гальванический элемент. Химические источники тока. Стандартный водородный электрод. Стандартный электродный потенциал системы. Ряд стандартных электродных потенциалов. Направление окислительно-восстановительных реакций. Электролиз растворов и расплавов солей. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.

#### Основы неорганической химии

Общая характеристика элементов IА–IIIA-групп. Оксиды и пероксиды натрия и калия. Распознавание катионов натрия и калия. Соли натрия, калия, кальция и магния, их значение в природе и жизни человека. *Жесткость воды и способы ее устранения. Комплексные соединения алюминия. Алюмосиликаты.*

Металлы IB–VIIB-групп (медь, цинк, хром, марганец). Особенности строения атомов. Общие физические и химические свойства. Получение и применение. Оксиды и гидроксиды этих металлов, зависимость их свойств от степени окисления элемента. Важнейшие соли. Окислительные свойства солей хрома и марганца в высшей степени окисления. *Комплексные соединения хрома*.

Общая характеристика элементов IVА-группы. Свойства, получение и применение угля. Синтез-газ как основа современной промышленности. Активированный уголь как адсорбент. *Наноструктуры. Мировые достижения в области создания наноматериалов. Электронное строение молекулы угарного газа. Получение и применение угарного газа.* Биологическое действие угарного газа. Карбиды кальция, алюминия и железа. Карбонаты и гидрокарбонаты. *Круговорот углерода в живой и неживой природе.* Качественная реакция на карбонат-ион. Физические и химические свойства кремния. Силаны и силициды. Оксид кремния (IV). Кремниевые кислоты и их соли. Силикатные минералы – основа земной коры.

Общая характеристика элементов VА-группы. Нитриды. Качественная реакция на ион аммония. Азотная кислота как окислитель. Нитраты, их физические и химические свойства, применение. Свойства, получение и применение фосфора. Фосфин*.* Фосфорные и полифосфорные кислоты. Биологическая роль фосфатов.

Общая характеристика элементов VIА-группы. Особые свойства концентрированной серной кислоты. Качественные реакции на сульфид-, сульфит-, и сульфат-ионы.

Общая характеристика элементов VIIА-группы. Особенности химии фтора. Галогеноводороды и их получение. Галогеноводородные кислоты и их соли. Качественные реакции на галогенид-ионы. Кислородсодержащие соединения хлора. Применение галогенов и их важнейших соединений.

*Благородные газы. Применение благородных газов.*

Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.

Идентификация неорганических веществ и ионов.

#### Химия и жизнь

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Химический анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений как методы научного познания. *Математическое моделирование*

*пространственного строения молекул органических веществ. Современные физико- химические методы установления состава и структуры веществ.*

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. Пищевые добавки. Основы пищевой химии.

Химия в медицине. Разработка лекарств. Химические сенсоры.

#### Типы расчетных задач:

Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси.

Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси).

Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Расчеты теплового эффекта реакции.

Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях.

Расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.

#### Примерные темы практических работ (на выбор учителя):

Идентификация неорганических соединений. Получение, собирание и распознавание газов.

Решение экспериментальных задач по теме «Металлы». Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы».

Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами неорганических соединений».

Устранение временной жесткости воды.

Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.

Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции. Химия косметических средств

Определение концентрации раствора аскорбиновой кислоты методом титрования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ УГЛУБЛЕННОМ УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению; готовность и способность обучающихся руководствоваться принятыми в обществе правилами и нормами поведения; наличие правосознания, экологической культуры; способность ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности, в том числе в части:

#### гражданского воспитания:

осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;

готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

#### патриотического воспитания:

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

уважения к процессу творчества в области теории и практического приложения химии, осознания того, что данные науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

#### духовно-нравственного воспитания:

нравственного сознания, этического поведения;

способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и с учётом осознания последствий поступков;

#### формирования культуры здоровья:

понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни, в трудовой деятельности;

понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

#### трудового воспитания:

коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности;

готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

#### экологического воспитания:

экологически целесообразного отношения к природе как источнику существования жизни на Земле;

понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

#### ценности научного познания:

мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем

мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, в решении глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

интереса к познанию, исследовательской деятельности;

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по химии на уровне среднего общего образования включают:

значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);

универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;

способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

#### Познавательные универсальные учебные действия

1. **базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления: выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций; устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями; строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии),

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять в процессе познания используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления – химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции – при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

#### базовые исследовательские действия:

владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и

самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;

приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

#### работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

использовать знаково-символические средства наглядности.

#### Коммуникативные универсальные учебные действия:

задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта, и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

#### Регулятивные универсальные учебные действия:

самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях; осуществлять самоконтроль деятельности на основе самоанализа и самооценки.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по химии на углублённом уровне на уровне среднего общего образования включают специфические для учебного предмета

«Химия» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с химией. В программе по химии предметные результаты представлены по годам изучения.

### КЛАСС

Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают: сформированность представлений: о месте и значении органической химии в

системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития человечества в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро и электронная оболочка атома, s-, p-, d- атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, структурные формулы (развёрнутые, сокращённые, скелетные), изомерия структурная и пространственная (геометрическая, оптическая), изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие

органические соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения; теории, законы (периодический закон Д. И. Менделеева, теория строения органических веществ А. М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о взаимном влиянии атомов и групп атомов в молекулах (индуктивный и мезомерный эффекты, ориентантыI и II рода); фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства (на примере производства метанола, переработки нефти);

сформированность умений: выявлять характерные признаки понятий, устанавливатьих взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и свойств органических соединений;

сформированность умений:

использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутых, сокращённых и скелетных) формул органических веществ;

составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций, реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений;

изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

сформированность умений: устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений, давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC) и приводить тривиальные названия для отдельных представителей органических веществ (этилен, ацетилен, толуол, глицерин, этиленгликоль, фенол, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, муравьиная кислота, уксусная кислота, стеариновая, олеиновая, пальмитиновая кислоты, глицин, аланин, мальтоза, фруктоза, анилин, дивинил, изопрен, хлоропрен, стирол и другие);

сформированность умения определять вид химической связи в органических соединениях (ковалентная и ионная связь, σ- и π-связь, водородная связь);

сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А. М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения;

сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ: алканов, циклоалканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, ароматических углеводородов, спиртов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, простых и сложных эфиров, жиров, нитросоединений и аминов, аминокислот, белков, углеводов (моно-, ди- и полисахаридов), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

сформированность умения подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (σ- и π-связи), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах;

сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы его переработки и практическое применение продуктов переработки;

сформированность владения системой знаний о естественно-научных методах познания – наблюдении, измерении, моделировании, эксперименте (реальном и мысленном) и умения применять эти знания;

сформированность умения применятьосновные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций;

сформированность умений: выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания сущности материального единства мира, использовать системные знания по органической химии для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно- научную природу;

сформированность умений: проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (масса, объём газов, количество вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчёты по нахождению химической формулы вещества по известным массовым долям химических элементов, продуктам сгорания, плотности газообразных веществ;

сформированность умений: прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ, использоватьполученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;

сформированность умений: самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать *и* оценивать их достоверность;

сформированность умений:

соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития;

осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК;

анализировать целесообразность применения органических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;

сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую

информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

#### класс

**Предметные:**

В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования

#### выпускник на углубленном уровне научится:

* раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
* сопоставлять исторические вехи развития химии с историческими периодами развития промышленности и науки для проведения анализа состояния, путей развития науки и технологий;
* анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А. М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот, оснований и солей, а также устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением; веществ по их составу и строению;
* составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
* объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной с целью определения химической активности веществ;
* характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
* характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;
* приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;
* определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;
* устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов ре- акции;
* устанавливать зависимость скорости химической ре- акции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
* устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;
* подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;
* определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;
* приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов.
* обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;
* выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
* проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав или по продуктам сгорания; расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; расчеты теплового эффекта реакции; расчеты объемных отношений газов при химических реакциях; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;
* использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
* владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
* осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
* критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
* находить взаимосвязи между структурой и функцией, причиной и следствием, теорией и фактами при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;
* представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений

развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.

#### Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

формулировать цель исследования, выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;

самостоятельно планировать и проводить химические эксперименты с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;



интерпретировать данные о составе и строении веществ, полученные с помощью современных физикохимических методов;



описывать состояние электрона в атоме на основе современных квантовомеханических представлений о строении атома для объяснения результатов спектрального анализа веществ;



характеризовать роль азотосодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ;



прогнозировать возможность протекания окислительновосстановительных реакций, лежащих в основе природных и производственных процессов.



### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименованиеразделов и темпрограммы** | **Количествочасов** | | | **Электронные (цифровые) образовательныересурсы** | |
| **Всего** | **Контрольныеработы** | **Практическиеработы** |
| **Раздел 1.Теоретические основы органической химии** | | | | | | |
| 1.1 | Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова | 8 |  | 1 | Библиотека https://myschool.edu.ru/ | ЦОК |
| Итогопоразделу | | 8 |  | | | |
| **Раздел 2.Углеводороды** | | | | | | |
| 2.1 | Предельныеуглеводороды — алканы, циклоалканы | 5 |  |  | Библиотека https://myschool.edu.ru/ | ЦОК |
| 2.2 | Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины | 14 |  | 2 | Библиотека https://myschool.edu.ru/ | ЦОК |
| 2.3 | Ароматическиеуглеводороды (арены) | 8 |  |  | Библиотека https://myschool.edu.ru/ | ЦОК |
| 2.4 | Природные источники углеводородов и их переработка | 4 |  |  | Библиотека https://myschool.edu.ru/ | ЦОК |
| 2.5 | Галогенпроизводныеуглеводородов | 4 | 1 |  | Библиотека | ЦОК |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | |  |  |  | https://myschool.edu.ru/ | |
| Итогопоразделу | | | | 35 |  | | | |
| **Раздел 3.Кислородсодержащиеорганическиесоединения** | | | | | | | | |
| 3.1 | Спирты. Фенол | | | 11 |  | 1 | Библиотека https://myschool.edu.ru/ | ЦОК |
| 3.2 | Карбонильные соединения: альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры | | | 21 |  | 1 | Библиотека https://myschool.edu.ru/ | ЦОК |
| 3.3 | Углеводы | | | 9 | 1 |  | Библиотека https://myschool.edu.ru/ | ЦОК |
| Итогопоразделу | | | | 41 |  | | | |
| **Раздел 4.Азотсодержащиеорганическиесоединения** | | | | | | | | |
| 4.1 | Амины. Аминокислоты. Белки | | | 12 | 1 | 2 | Библиотека https://myschool.edu.ru/ | ЦОК |
| Итогопоразделу | | | | 12 |  | | | |
| **Раздел 5.Высокомолекулярныесоединения** | | | | | | | | |
| 5.1 | Высокомолекулярныесоединения | | | 6 | 1 | 1 | Библиотека https://myschool.edu.ru/ | ЦОК |
| Итогопоразделу | | | | 6 |  | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ПРОГРАММЕ | | ЧАСОВ | ПО | 102 | 4 | 8 |  | |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем программы | | | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы | | |
| Всего | Контрольные работы | Практические работы |
| 1. | **Неметаллы.** | | | 42 ч. | 1 | 2 |  | Библиотека <https://myschool.edu.ru/> | ЦОК |
| 2. | **Общие свойства металлов.** | | | 3 ч. |  | 1 |  | Библиотека <https://myschool.edu.ru/> | ЦОК |
| 3. | **Металлы главных подгрупп.** | | | 14 ч. |  | 4 |  | Библиотека <https://myschool.edu.ru/> | ЦОК |
| 4. | **Металлы побочных подгрупп.** | | | 21 ч. | 1 |  |  | Библиотека <https://myschool.edu.ru/> | ЦОК |
| 5. | **Строение вещества.** | | | 14 ч. | 1 |  |  | Библиотека <https://myschool.edu.ru/> | ЦОК |
| 6. | **Теоретическое реакций.** | **описание** | **химических** | 21 ч. | 1 | 2 |  | Библиотека <https://myschool.edu.ru/> | ЦОК |
| 7. | **Химическая технология.** | | | 8 ч. |  |  |  | Библиотека <https://myschool.edu.ru/> | ЦОК |
| 8. | **Химия в повседневной жизни.** | | | 4 ч. |  | 1 |  | Библиотека <https://myschool.edu.ru/> | ЦОК |
| 9. | **Химия на службе общества.** | | | 4ч. |  |  |  | Библиотека <https://myschool.edu.ru/> | ЦОК |
| 10. | **Химия в современной науке.** | | | 5 ч. | 1 |  |  | Библиотека | ЦОК |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы | |
| Всего | Контрольные работы | Практические работы |
|  |  |  |  |  |  | <https://myschool.edu.ru/> |
|  | ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 6 | 10 |  | |

#### Рабочая программа по учебному предмету «Биология» (углубленный уровень)

Программа по учебному предмету "Биология" (далее - биология) на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ

«Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СОО, Концепции преподавания учебного предмета «Биология» и основных положений федеральной рабочей программы воспитания.

Учебный предмет «Биология» углублённого уровня изучения (10–11 классы) является одним из компонентов предметной области «Естественно-научные предметы». Согласно положениям ФГОС СОО профильные учебные предметы, изучаемые на углублённом уровне, являются способом дифференциации обучения на уровне среднего общего образования и призваны обеспечить преемственность между основным общим, средним общим, средним профессиональным и высшим образованием. В то же время каждый из этих учебных предметов должен быть ориентирован на приоритетное решение образовательных, воспитательных и развивающих задач, связанных с профориентацией обучающихся и стимулированием интереса к конкретной области научного знания, связанного с биологией, медициной, экологией, психологией, спортом или военным делом.

Программа по учебному предмету "Биология" даёт представление о цели и задачах изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне, определяет обязательное (инвариантное) предметное содержание, его структурирование по разделам и темам, распределение по классам, рекомендует последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. В программе по биологии реализован принцип преемственности с изучением биологии на уровне основного общего образования, благодаря чему просматривается направленность на последующее развитие биологических знаний, ориентированных на формирование естественно-научного мировоззрения, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни, на воспитание бережного отношения к окружающей природной среде. В программе по биологии также показаны возможности учебного предмета «Биология» в реализации требований ФГОС СОО к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения и в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности обучающихся по освоению содержания биологического образования на уровне среднего общего образования.

Учебный предмет «Биология» на уровне среднего общего образования завершает биологическое образование в школе и ориентирован на расширение и углубление знаний обучающихся о живой природе, основах молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики, селекции, биотехнологии, эволюционного учения и экологии.

Изучение учебного предмета «Биология» на углубленном уровне ориентировано на подготовку обучающихся к последующему получению биологического образования в вузах и организациях среднего профессионального образования. Основу его содержания составляет система биологических знаний, полученных при изучении обучающимися

соответствующих систематических разделов биологии на уровне основного общего образования, в 10–11 классах эти знания получают развитие. Так, расширены и углублены биологические знания о растениях, животных, грибах, бактериях, организме человека, общих закономерностях жизни, дополнительно включены биологические сведения прикладного и поискового характера, которые можно использовать как ориентиры для последующего выбора профессии. Возможна также интеграция биологических знаний с соответствующими знаниями, полученными обучающимися при изучении физики, химии, географии и математики.

Структура программы по учебному предмету "Биология" отражает системно- уровневый и эволюционный подходы к изучению биологии. Согласно им, изучаются свойства и закономерности, характерные для живых систем разного уровня организации, эволюции органического мира на Земле, сохранения биологического разнообразия планеты. Так, в 10 классе изучаются основы молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, актуализируются знания обучающихся по ботанике, зоологии, анатомии, физиологии человека. В 11 классе изучаются эволюционное учение, основы экологии и учение о биосфере.

Учебный предмет «Биология» призван обеспечить освоение обучающимися биологических теорий и законов, идей, принципов и правил, лежащих в основе современной естественно-научной картины мира, знаний о строении, многообразии и особенностях клетки, организма, популяции, биоценоза, экосистемы, о выдающихся научных достижениях, современных исследованиях в биологии, прикладных аспектах биологических знаний. Для развития и поддержания интереса обучающихся к биологии наряду со значительным объёмом теоретического материала в содержании программы по биологии предусмотрено знакомство с историей становления и развития той или иной области биологии, вкладом отечественных и зарубежных учёных в решение важнейших биологических и экологических проблем.

Цель изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания в формировании интереса к определённой области профессиональной деятельности, связанной с биологией, или к выбору учебного заведения для продолжения биологического образования.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне обеспечивается решением следующих задач:

освоение обучающимися системы биологических знаний: об основных биологических теориях, концепциях, гипотезах, законах, закономерностях и правилах, составляющих современную естественно-научную картину мира; о строении, многообразии и особенностях биологических систем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); о выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

ознакомление обучающихся с методами познания живой природы: исследовательскими методами биологических наук (молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, палеонтологии, экологии); методами самостоятельного проведения

биологических исследований в лаборатории и в природе (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

овладение обучающимися умениями: самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой; устанавливать связь между развитием биологии и социально- экономическими и экологическими проблемами человечества; оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей природной среде, собственному здоровью и здоровью окружающих людей; обосновывать и соблюдать меры профилактики инфекционных заболеваний, правила поведения в природе и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; характеризовать современные научные открытия в области биологии;

развитие у обучающихся интеллектуальных и творческих способностей в процессе знакомства с выдающимися открытиями и современными исследованиями в биологии, решаемыми ею проблемами, методологией биологического исследования, проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

воспитание у обучающихся ценностного отношения к живой природе в целом и к отдельным её объектам и явлениям; формирование экологической, генетической грамотности, общей культуры поведения в природе; интеграции естественно-научных знаний;

приобретение обучающимися компетентности в рациональном природопользовании (соблюдение правил поведения в природе, охраны видов, экосистем, биосферы), сохранении собственного здоровья и здоровья окружающих людей (соблюдения мер профилактики заболеваний, обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера) на основе использования биологических знаний и умений в повседневной жизни;

создание условий для осознанного выбора обучающимися индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями региона.

Общее число часов, отведенных на изучение биологии на углубленном уровне среднего общего образования, составляет 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Отбор организационных форм, методов и средств обучения биологии осуществляется с учётом специфики его содержания и направленности на продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Обязательным условием при обучении биологии на углублённом уровне является проведение лабораторных и практических работ. Также участие обучающихся в выполнении проектных и учебно-исследовательских работ, тематика которых определяется учителем на основе имеющихся материально-технических ресурсов и местных природных условий.

### СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. **КЛАСС**

Содержание программы, выделенное *курсивом*, не входит в проверку государственной итоговой аттестации (ГИА).

#### Тема 1. Биология как наука

Современная биология – комплексная наука. Краткая история развития биологии. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования в биологии.

Значение биологии в формировании современной естественно-научной картины мира. Профессии, связанные с биологией. Значение биологии в практической деятельности человека: медицине, сельском хозяйстве, промышленности, охране природы.

#### Демонстрации

Портреты: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Ч. Дарвин, У. Гарвей, Г. Мендель, В. И. Вернадский, И. П. Павлов, И. И. Мечников, Н. И. Вавилов, Н. В. Тимофеев-Ресовский, Дж. Уотсон, Ф. Крик, Д. К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Связь биологии с другими науками», «Система биологических наук».

#### Тема 2. Живые системы и их изучение

Живые системы как предмет изучения биологии. Свойства живых систем: единство химического состава, дискретность и целостность, сложность и упорядоченность структуры, открытость, самоорганизация, самовоспроизведение, раздражимость, изменчивость, рост и развитие.

Уровни организации живых систем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Процессы, происходящие в живых системах. Основные признаки живого. Жизнь как форма существования материи. Науки, изучающие живые системы на разных уровнях организации.

Изучение живых систем. Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, метаанализ. Понятие о зависимой и независимой переменной. Планирование эксперимента. Постановка и проверка гипотез. Нулевая гипотеза. Понятие выборки и её достоверность. Разброс в биологических данных. Оценка достоверности полученных результатов. Причины искажения результатов эксперимента. Понятие статистического теста.

#### Демонстрации

Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Биологические системы»,

«Свойства живой материи», «Уровни организации живой природы», «Строение животной клетки», «Ткани животных», «Системы органов человеческого организма»,

«Биогеоценоз», «Биосфера», «Методы изучения живой природы».

Оборудование: лабораторное оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов.

**Практическая работа** «Использование различных методов при изучении живых систем».

#### Тема 3. Биология клетки

Клетка – структурно-функциональная единица живого. История открытия клетки. Работы Р. Гука, А. Левенгука. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории.

Методы молекулярной и клеточной биологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культивирование клеток. *Изучение фиксированных клеток*. Электронная микроскопия. *Конфокальная микроскопия. Витальное (прижизненное) изучение клеток.*

#### Демонстрации

Портреты: Р. Гук, А. Левенгук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, К. М. Бэр.

Таблицы и схемы: «Световой микроскоп», «Электронный микроскоп», «История развития методов микроскопии».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.

**Практическая работа** «Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез, дифференциальное центрифугирование, ПЦР)».

#### Тема 4. Химическая организация клетки

Химический состав клетки. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и её роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, теплорегуляции. Минеральные вещества клетки, их биологическая роль. Роль катионов и анионов в клетке. Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Аминокислотный состав белков. Структуры белковой молекулы. Первичная структура белка, пептидная связь. Вторичная, третичная, четвертичная структуры. Денатурация. Свойства белков.

Классификация белков. Биологические функции белков. *Прионы*.

Углеводы. Моносахариды, дисахариды, олигосахариды и полисахариды. Общий план строения и физико-химические свойства углеводов. Биологические функции углеводов.

Липиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Триглицериды, фосфолипиды, воски, стероиды. Биологические функции липидов. Общие свойства биологических мембран – текучесть, способность к самозамыканию, полупроницаемость.

Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Принцип комплементарности. Правило Чаргаффа. Структура ДНК – двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. Виды РНК. Функции РНК в клетке.

Строение молекулы АТФ. Макроэргические связи в молекуле АТФ. Биологические функции АТФ. Восстановленные переносчики, их функции в клетке. *Другие нуклеозидтрифосфаты (НТФ).* Секвенирование ДНК. *Методы геномики, транскриптомики, протеомики.*

Структурная биология: биохимические и биофизические исследования состава и пространственной структуры биомолекул. *Моделирование структуры и функций биомолекул и их комплексов. Компьютерный дизайн и органический синтез биомолекул и их неприродных аналогов.*

#### Демонстрации

Портреты: Л. Полинг, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, Ф. Сэнгер, С. Прузинер.

Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе»,

«Распределение химических элементов в живой природе».

Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Вещества в составе организмов», «Строение молекулы белка»,

«Структуры белковой молекулы», «Строение молекул углеводов», «Строение молекул липидов», «Нуклеиновые кислоты», «Строение молекулы АТФ».

Оборудование: химическая посуда и оборудование.

**Лабораторная работа** «Обнаружение белков с помощью качественных реакций».

**Лабораторная работа** «Исследование нуклеиновых кислот, выделенных из клеток различных организмов».

#### Тема 5. Строение и функции клетки

Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Структурно-функциональные образования клетки.

Строение прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий и архей. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Место и роль прокариот в биоценозах.

Строение и функционирование эукариотической клетки. Плазматическая мембрана (плазмалемма). Структура плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный (диффузия, облегчённая диффузия), активный (первичный и вторичный активный транспорт). Полупроницаемость мембраны. Работа натрий-калиевого насоса. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов.

Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Движение цитоплазмы. Органоиды клетки. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, их строение и функции. Взаимосвязь одномембранных органоидов клетки. Строение гранулярного ретикулума. *Механизм направления белков в ЭПС.* Синтез растворимых белков. Синтез клеточных мембран. Гладкий (агранулярный) эндоплазматический ретикулум. Секреторная функция аппарата Гольджи. *Модификация белков в аппарате Гольджи. Сортировка белков в аппарате Гольджи.* Транспорт веществ в клетке. Вакуоли растительных клеток. Клеточный сок. Тургор.

Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. *Происхождение митохондрий и пластид. Симбиогенез (К.С. Мережковский, Л. Маргулис)*. Строение и функции митохондрий и пластид. Первичные, вторичные и сложные пластиды фотосинтезирующих эукариот. Хлоропласты, хромопласты, лейкопласты высших растений.

Немембранные органоиды клетки Строение и функции немембранных органоидов клетки. Рибосомы. *Промежуточные филаменты*. Микрофиламенты. *Актиновые микрофиламенты*. Мышечные клетки. *Актиновые компоненты немышечных клеток.* Микротрубочки. Клеточный центр. Строение и движение жгутиков и ресничек. Микротрубочки цитоплазмы. Центриоль. *Белки, ассоциированные с микрофиламентами и микротрубочками. Моторные белки.*

Ядро. Оболочка ядра, хроматин, кариоплазма, ядрышки, их строение и функции. Ядерный белковый матрикс. Пространственное расположение хромосом в интерфазном ядре. *Эухроматин и гетерохроматин*. Белки хроматина – гистоны. *Динамика ядерной оболочки в митозе. Ядерный транспорт.*

Клеточные включения. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной).

#### Демонстрации

Портреты: К.С. Мережковский, Л. Маргулис.

Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение митохондрии», «Ядро», «Строение прокариотической клетки».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных клеток, микропрепараты бактериальных клеток.

**Лабораторная работа** «Изучение строения клеток различных организмов».

**Практическая работа** «Изучение свойств клеточной мембраны».

**Лабораторная работа** «Исследование плазмолиза и деплазмолиза в растительных клетках».

**Практическая работа** «Изучение движения цитоплазмы в растительных клетках».

#### Тема 6. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Участие кислорода в обменных процессах. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Ферменты, их строение, свойства и механизм действия. Коферменты. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Белки-активаторы и белки-ингибиторы. Зависимость скорости ферментативных реакций от различных факторов.

Первичный синтез органических веществ в клетке. Фотосинтез. *Аноксигенный и оксигенный фотосинтез у бактерий*. *Светособирающие пигменты и пигменты реакционного центра*. Роль хлоропластов в процессе фотосинтеза. Световая и темновая фазы. *Фотодыхание, С3-, C4- и CAM-типы фотосинтеза*. Продуктивность фотосинтеза. Влияние различных факторов на скорость фотосинтеза. Значение фотосинтеза.

Хемосинтез. Разнообразие организмов-хемосинтетиков: нитрифицирующие бактерии, железобактерии, серобактерии, водородные бактерии. Значение хемосинтеза.

Анаэробные организмы. Виды брожения. Продукты брожения и их использование человеком. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии и возбудители болезней.

Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена. Подготовительный этап.

Гликолиз – бескислородное расщепление глюкозы.

Биологическое окисление, или клеточное дыхание. Роль митохондрий в процессах биологического окисления. Циклические реакции. Окислительное фосфорилирование. *Энергия мембранного градиента протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ- синтазы.* Преимущества аэробного пути обмена веществ перед анаэробным. Эффективность энергетического обмена.

#### Демонстрации

Портреты: Дж. Пристли, К. А. Тимирязев, С. Н. Виноградский, В. А. Энгельгардт, П. Митчелл, Г. А. Заварзин.

Таблицы и схемы: «Фотосинтез», «Энергетический обмен», «Биосинтез белка»,

«Строение фермента», «Хемосинтез».

Оборудование: световой микроскоп, оборудование для приготовления постоянных и временных микропрепаратов.

**Лабораторная работа** «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

**Лабораторная работа** «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках».

**Лабораторная работа** «Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза».

**Лабораторная работа** «Сравнение процессов брожения и дыхания».

#### Тема 7. Наследственная информация и реализация её в клетке

Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. Реализация наследственной информации. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Принципы транскрипции: комплементарность, антипараллельность, асимметричность. *Созревание матричных РНК в эукариотической клетке. Некодирующие РНК.*

Трансляция и её этапы. Участие транспортных РНК в биосинтезе белка. Условия биосинтеза белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.

*Современные представления о строении генов*. Организация генома у прокариот и эукариот. Регуляция активности генов у прокариот. Гипотеза оперона (Ф. Жакоб, Ж. Мано). *Молекулярные механизмы экспрессии генов у эукариот. Роль хроматина в регуляции работы генов*. Регуляция обменных процессов в клетке. Клеточный гомеостаз.

Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. *Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. Обратная транскрипция, ревертаза, интеграза*.

Вирусные заболевания человека, животных, растений. СПИД, COVID-19, социальные и медицинские проблемы.

*Биоинформатика: интеграция и анализ больших массивов («bigdata») структурных биологических данных*. *Нанотехнологии в биологии и медицине. Программируемые функции белков. Способы доставки лекарств.*

#### Демонстрации

Портреты: Н. К. Кольцов, Д. И. Ивановский.

Таблицы и схемы: «Биосинтез белка», «Генетический код», «Вирусы»,

«Бактериофаги».

**Практическая работа** «Создание модели вируса».

#### Тема 8. Жизненный цикл клетки

Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Интерфаза и митоз. Особенности процессов, протекающих в интерфазе. Подготовка клетки к делению. Пресинтетический (постмитотический), синтетический и постсинтетический (премитотический) периоды интерфазы.

Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы репликации ДНК: комплементарность, полуконсервативный синтез, антипараллельность. Механизм репликации ДНК. Хромосомы. Строение хромосом. Теломеры и теломераза. Хромосомный набор клетки – кариотип. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Гомологичные хромосомы. Половые хромосомы.

Деление клетки – митоз. Стадии митоза и происходящие в них процессы. Типы митоза. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза.

Регуляция митотического цикла клетки. Программируемая клеточная гибель – апоптоз.

Клеточное ядро, хромосомы, функциональная геномика. *Механизмы пролиферации, дифференцировки, старения и гибели клеток. «Цифровая клетка» – биоинформатические модели функционирования клетки.*

#### Демонстрации

Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Митоз», «Строение хромосом»,

«Репликация ДНК».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты: «Митоз в клетках корешка лука».

**Лабораторная работа** «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах».

**Лабораторная работа** «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)».

#### Тема 9. Строение и функции организмов

Биологическое разнообразие организмов. Одноклеточные, колониальные, многоклеточные организмы.

Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Бактерии, археи, одноклеточные грибы, одноклеточные водоросли, другие протисты. Колониальные организмы.

Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани, органы и системы органов.

Организм как единое целое. Гомеостаз.

Ткани растений. Типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах растений.

Ткани животных и человека. Типы животных тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах животных и человека.

Органы. Вегетативные и генеративные органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Функции органов и систем органов.

Опора тела организмов. Каркас растений. Скелеты одноклеточных и многоклеточных животных. Наружный и внутренний скелет. Строение и типы соединения костей.

Движение организмов. Движение одноклеточных организмов: амёбоидное, жгутиковое, ресничное. Движение многоклеточных растений: тропизмы и настии. Движение многоклеточных животных и человека: мышечная система. Рефлекс. Скелетные мышцы и их работа.

Питание организмов. Поглощение воды, углекислого газа и минеральных веществ растениями. Питание животных. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение. Питание позвоночных животных. Отделы пищеварительного тракта. Пищеварительные железы. Пищеварительная система человека.

Дыхание организмов. Дыхание растений. Дыхание животных. Диффузия газов через поверхность клетки. Кожное дыхание. Дыхательная поверхность. Жаберное и лёгочное дыхание. Дыхание позвоночных животных и человека. Эволюционное усложнение строения лёгких позвоночных животных. Дыхательная система человека. Механизм вентиляции лёгких у птиц и млекопитающих. Регуляция дыхания. Дыхательные объёмы.

Транспорт веществ у организмов. Транспортные системы растений. Транспорт веществ у животных. Кровеносная система и её органы. Кровеносная система позвоночных животных и человека. Сердце, кровеносные сосуды и кровь. Круги кровообращения. Эволюционные усложнения строения кровеносной системы позвоночных животных. Работа сердца и её регуляция.

Выделение у организмов. Выделение у растений. Выделение у животных. Сократительные вакуоли. Органы выделения. Фильтрация, секреция и обратное всасывание как механизмы работы органов выделения. Связь полости тела с кровеносной и выделительной системами. Выделение у позвоночных животных и человека. Почки. Строение и функционирование нефрона. Образование мочи у человека.

Защита у организмов. Защита у одноклеточных организмов. Споры бактерий и цисты простейших. Защита у многоклеточных растений. Кутикула. Средства пассивной и химической защиты. Фитонциды.

Защита у многоклеточных животных. Покровы и их производные. Защита организма от болезней. Иммунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врождённый и приобретённый специфический иммунитет. Теория клонально- селективного иммунитета (П. Эрлих, Ф. М. Бернет, С. Тонегава). Воспалительные ответы организмов. Роль врождённого иммунитета в развитии системных заболеваний.

Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы. Раздражимость и регуляция у растений. Ростовые вещества и их значение.

Нервная система и рефлекторная регуляция у животных. Нервная система и её отделы. Эволюционное усложнение строения нервной системы у животных. Отделы головного мозга позвоночных животных. Рефлекс и рефлекторная дуга. Безусловные и условные рефлексы.

Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека. Железы эндокринной системы и их гормоны. Действие гормонов. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Гипоталамо-гипофизарная система.

#### Демонстрации

Портрет: И. П. Павлов.

Таблицы и схемы: «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли»,

«Бактерии», «Простейшие», «Органы цветковых растений», «Системы органов позвоночных животных», «Внутреннее строение насекомых», «Ткани растений»,

«Корневые системы», «Строение стебля», «Строение листовой пластинки», «Ткани животных», «Скелет человека», «Пищеварительная система», «Кровеносная система»,

«Дыхательная система», «Нервная система», «Кожа», «Мышечная система»,

«Выделительная система», «Эндокринная система», «Строение мышцы», «Иммунитет»,

«Кишечнополостные», «Схема питания растений», «Кровеносные системы позвоночных животных», «Строение гидры», «Строение планарии», «Внутреннее строение дождевого червя», «Нервная система рыб», «Нервная система лягушки», «Нервная система пресмыкающихся», «Нервная система птиц», «Нервная система млекопитающих»,

«Нервная система человека», «Рефлекс».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты одноклеточных организмов, микропрепараты тканей, раковины моллюсков, коллекции насекомых, иглокожих, живые экземпляры комнатных растений, гербарии растений разных отделов, влажные препараты животных, скелеты позвоночных, коллекции беспозвоночных животных, скелет человека, оборудование для демонстрации почвенного и воздушного питания растений, расщепления крахмала и белков под действием ферментов, оборудование для демонстрации опытов по измерению жизненной ёмкости лёгких, механизма дыхательных движений, модели головного мозга различных животных.

**Лабораторная работа** «Изучение тканей растений». **Лабораторная работа** «Изучение тканей животных». **Лабораторная работа** «Изучение органов цветкового растения». **Тема 10. Размножение и развитие организмов**

Формы размножения организмов: бесполое (включая вегетативное) и половое. Виды бесполого размножения: почкование, споруляция, фрагментация, клонирование.

Половое размножение. Половые клетки, или гаметы. Мейоз. Стадии мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза и полового процесса. Мейоз и его место в жизненном цикле организмов.

Предзародышевое развитие. Гаметогенез у животных. Половые железы. Образование и развитие половых клеток. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток.

Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Способы оплодотворения: наружное, внутреннее. Партеногенез.

Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Эмбриология – наука о развитии организмов. *Морфогенез – одна из главных проблем эмбриологии. Концепция морфогенов и модели морфогенеза*. Стадии эмбриогенеза животных (на примере лягушки). Дробление. Типы дробления. *Детерминированное и недерминированное дробление. Бластула, типы бластул*. Особенности дробления млекопитающих. Зародышевые листки (гаструляция). Закладка органов и тканей из зародышевых листков. Взаимное влияние частей развивающегося зародыша (эмбриональная индукция). Закладка плана строения животного как результат иерархических взаимодействий генов. Влияние на эмбриональное развитие различных факторов окружающей среды.

Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Биологическое значение прямого и непрямого развития, их распространение в природе. Типы роста животных. Факторы регуляции роста животных и человека. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Старение и смерть как биологические процессы.

Размножение и развитие растений. Гаметофит и спорофит. Мейоз в жизненном цикле растений. Образование спор в процессе мейоза. Гаметогенез у растений. Оплодотворение и развитие растительных организмов. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Образование и развитие семени.

Механизмы регуляции онтогенеза у растений и животных.

#### Демонстрации

Портреты: С. Г. Навашин, Х. Шпеман.

Таблицы и схемы: «Вегетативное размножение», «Типы бесполого размножения»,

«Размножение хламидомонады», «Размножение эвглены», «Размножение гидры»,

«Мейоз», «Хромосомы», «Гаметогенез», «Строение яйцеклетки и сперматозоида»,

«Основные стадии онтогенеза», «Прямое и непрямое развитие», «Развитие майского жука», «Развитие саранчи», «Развитие лягушки», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Строение семян однодольных и двудольных растений», «Жизненный цикл морской капусты», «Жизненный цикл мха», «Жизненный цикл папоротника»,

«Жизненный цикл сосны».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты яйцеклеток и сперматозоидов, модель «Цикл развития лягушки».

**Лабораторная работа** «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».

**Практическая работа** «Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных».

**Лабораторная работа** «Строение органов размножения высших растений».

#### Тема 11. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов

История становления и развития генетики как науки. Работы Г. Менделя, Г. де Фриза, Т. Моргана. Роль отечественных учёных в развитии генетики. Работы Н. К. Кольцова, Н. И. Вавилова, А. Н. Белозерского, Г. Д. Карпеченко, Ю. А. Филипченко, Н. В. Тимофеева-Ресовского.

Основные генетические понятия и символы. Гомологичные хромосомы, аллельные гены, альтернативные признаки, доминантный и рецессивный признак, гомозигота, гетерозигота, чистая линия, гибриды, генотип, фенотип. Основные методы генетики: гибридологический, цитологический, молекулярно-генетический.

#### Демонстрации

Портреты: Г. Мендель, Г. де Фриз, Т. Морган, Н. К. Кольцов, Н. И. Вавилов, А. Н. Белозерский, Г. Д. Карпеченко, Ю. А. Филипченко, Н. В. Тимофеев-Ресовский.

Таблицы и схемы: «Методы генетики», «Схемы скрещивания». **Лабораторная работа** «Дрозофила как объект генетических исследований». **Тема 12. Закономерности наследственности**

Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя – закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Второй закон Менделя – закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет.

Анализирующее скрещивание. Промежуточный характер наследования.

Расщепление признаков при неполном доминировании.

Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя – закон независимого наследования признаков. Цитологические основы дигибридного скрещивания.

Сцепленное наследование признаков. Работы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления между генами. Хромосомная теория наследственности.

Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Генотип как целостная система. Плейотропия – множественное действие гена. Множественный аллелизм. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия.

Генетический контроль развития растений, животных и человека, а также физиологических процессов, поведения и когнитивных функций. Генетические механизмы симбиогенеза, механизмы взаимодействия «хозяин – паразит» и «хозяин – микробиом». Генетические аспекты контроля и изменения наследственной информации в поколениях клеток и организмов.

#### Демонстрации

Портреты: Г. Мендель, Т. Морган.

Таблицы и схемы: «Первый и второй законы Менделя», «Третий закон Менделя»,

«Анализирующее скрещивание», «Неполное доминирование», «Сцепленное наследование признаков у дрозофилы», «Генетика пола», «Кариотип человека», «Кариотип дрозофилы»,

«Кариотип птицы», «Множественный аллелизм», «Взаимодействие генов».

Оборудование: модель для демонстрации законов единообразия гибридов первого поколения и расщепления признаков, модель для демонстрации закона независимого наследования признаков, модель для демонстрации сцепленного наследования признаков, световой микроскоп, микропрепарат: «Дрозофила».

**Практическая работа** «Изучение результатов моногибридного скрещивания у дрозофилы».

**Практическая работа** «Изучение результатов дигибридного скрещивания у дрозофилы».

#### Тема 13. Закономерности изменчивости

Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная.

Модификационная изменчивость. Роль среды в формировании модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая (В. Иоганнсен). Свойства модификационной изменчивости.

Генотипическая изменчивость. Свойства генотипической изменчивости. Виды генотипической изменчивости: комбинативная, мутационная.

Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия в пределах одного вида.

Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Спонтанные и индуцированные мутации. Ядерные и цитоплазматические мутации. Соматические и половые мутации. Причины возникновения мутаций. Мутагены и их

влияние на организмы. Закономерности мутационного процесса. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Внеядерная изменчивость и наследственность.

*Эпигенетика и эпигеномика, роль эпигенетических факторов в наследовании и изменчивости фенотипических признаков у организмов.*

#### Демонстрации

Портреты: Г. де Фриз, В. Иоганнсен, Н. И. Вавилов.

Таблицы и схемы: «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость»,

«Комбинативная изменчивость», «Мейоз», «Оплодотворение», «Генетические заболевания человека», «Виды мутаций».

Оборудование: живые и гербарные экземпляры комнатных растений, рисунки (фотографии) животных с различными видами изменчивости.

**Лабораторная работа** «Исследование закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой».

**Практическая работа** «Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)».

#### Тема 14. Генетика человека

Кариотип человека. Международная программа исследования генома человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, популяционно-статистический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР- анализа. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Медико-генетическое консультирование. Стволовые клетки. Понятие «генетического груза». Этические аспекты исследований в области редактирования генома и стволовых клеток.

Генетические факторы повышенной чувствительности человека к физическому и химическому загрязнению окружающей среды. Генетическая предрасположенность человека к патологиям.

#### Демонстрации

Таблицы и схемы: «Кариотип человека», «Методы изучения генетики человека»,

«Генетические заболевания человека».

**Практическая работа** «Составление и анализ родословной».

#### Тема 15. Селекция организмов

Доместикация и селекция. Зарождение селекции и доместикации. Учение Н. И. Вавилова о Центрах происхождения и многообразия культурных растений. Роль селекции в создании сортов растений и пород животных. Сорт, порода, штамм. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова, его значение для селекционной работы.

Методы селекционной работы. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Испытание производителей по потомству. Отбор по генотипу с помощью оценки фенотипа потомства и отбор по генотипу с помощью анализа ДНК.

Искусственный мутагенез как метод селекционной работы. Радиационный и химический мутагенез как источник мутаций у культурных форм организмов.

Использование геномного редактирования и методов рекомбинантных ДНК для получения исходного материала для селекции.

Получение полиплоидов. Внутривидовая гибридизация. Близкородственное скрещивание, или инбридинг. Неродственное скрещивание, или аутбридинг. Гетерозис и его причины. Использование гетерозиса в селекции. Отдалённая гибридизация. Преодоление бесплодия межвидовых гибридов. Достижения селекции растений и животных. *«Зелёная революция».*

Сохранение и изучение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей для создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур. *Изучение, сохранение и управление генетическими ресурсами сельскохозяйственных и промысловых животных в целях улучшения существующих и создания новых пород, линий и кроссов, в том числе с применением современных методов научных исследований, передовых идей и перспективных технологий.*

#### Демонстрации

Портреты: Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин, Г. Д. Карпеченко, П. П. Лукьяненко, Б. Л. Астауров, Н. Борлоуг, Д. К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Центры происхождения и многообразия культурных растений»,

«Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости», «Методы селекции»,

«Отдалённая гибридизация», «Мутагенез».

**Лабораторная работа** «Изучение сортов культурных растений и пород домашних животных».

**Лабораторная работа** «Изучение методов селекции растений».

**Практическая работа** «Прививка растений».

**Экскурсия** «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, в лабораторию агроуниверситета или научного центра)».

#### Тема 16. Биотехнология и синтетическая биология

Объекты, используемые в биотехнологии, – клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Традиционная биотехнология: хлебопечение, получение кисломолочных продуктов, виноделие. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов.

Создание технологий и инструментов целенаправленного изменения и конструирования геномов с целью получения организмов и их компонентов, содержащих не встречающиеся в природе биосинтетические пути.

Клеточная инженерия. Методы культуры клеток и тканей растений и животных. Криобанки. Соматическая гибридизация и соматический эмбриогенез. Использование гаплоидов в селекции растений. *Получение моноклональных антител. Использование моноклональных и поликлональных антител в медицине.* Искусственное оплодотворение. Реконструкция яйцеклеток и клонирование животных. Метод трансплантации ядер клеток. *Технологии оздоровления, культивирования и микроклонального размножения сельскохозяйственных культур*.

Хромосомная и генная инженерия. Искусственный синтез гена и конструирование рекомбинантных ДНК. *Создание трансгенных организмов*. Достижения и перспективы

хромосомной и генной инженерии. Экологические и этические проблемы генной инженерии.

Медицинские биотехнологии. Постгеномная цифровая медицина. ПЦР-диагностика. Метаболомный анализ, геноцентрический анализ протеома человека для оценки состояния его здоровья. Использование стволовых клеток. Таргетная терапия рака. 3D- биоинженерия для разработки фундаментальных основ медицинских технологий, создания комплексных тканей сочетанием технологий трёхмерного биопринтинга и скаффолдинга для решения задач персонализированной медицины.

Создание векторных вакцин с целью обеспечения комбинированной защиты от возбудителей ОРВИ, установление молекулярных механизмов функционирования РНК- содержащих вирусов, вызывающих особо опасные заболевания человека и животных.

#### Демонстрации

Таблицы и схемы: «Использование микроорганизмов в промышленном производстве», «Клеточная инженерия», «Генная инженерия».

**Лабораторная работа** «Изучение объектов биотехнологии».

**Практическая работа** «Получение молочнокислых продуктов».

**Экскурсия** «Биотехнология – важнейшая производительная сила современности (на биотехнологическое производство)».

### КЛАСС

#### Тема 1. Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Жизнь и научная деятельность Ч. Дарвина.

Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину (высокая интенсивность размножения организмов, наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор).

Оформление синтетической теории эволюции (СТЭ). Нейтральная теория эволюции. Современная эволюционная биология. Значение эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.

#### Демонстрации

Портреты: Аристотель, К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Э. Ж. Сент-Илер, Ж. Кювье, Ч. Дарвин, С. С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен, Дж. Холдейн, Д. К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Система живой природы (по К. Линнею)», «Лестница живых существ (по Ламарку)», «Механизм формирования приспособлений у растений и животных (по Ламарку)», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Находки Ч. Дарвина», «Формы борьбы за существование», «Породы голубей», «Многообразие культурных форм капусты», «Породы домашних животных», «Схема образования новых видов (по Ч. Дарвину)», «Схема соотношения движущих сил эволюции», «Основные положения синтетической теории эволюции».

#### Тема 2. Микроэволюция и её результаты

Популяция как элементарная единица эволюции. Современные методы оценки генетического разнообразия и структуры популяций. Изменение генофонда популяции как

элементарное эволюционное явление. Закон генетического равновесия Дж. Харди, В. Вайнберга.

Элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Мутационный процесс. Комбинативная изменчивость. Дрейф генов – случайные ненаправленные изменения частот аллелей в популяциях. Эффект основателя. *Эффект бутылочного горлышка. Снижение генетического разнообразия: причины и следствия. Проявление эффекта дрейфа генов в больших и малых популяциях.* Миграции. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная).

Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывающий (дизруптивный). Половой отбор. Возникновение и эволюция социального поведения животных.

Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Возникновение приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Примеры приспособлений у организмов: морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие. Относительность приспособленности организмов.

Вид, его критерии и структура. Видообразование как результат микроэволюции. Изоляция – ключевой фактор видообразования. Пути и способы видообразования: аллопатрическое (географическое), симпатрическое (экологическое), «мгновенное» (полиплоидизация, гибридизация). Длительность эволюционных процессов.

Механизмы формирования биологического разнообразия.

Роль эволюционной биологии в разработке научных методов сохранения биоразнообразия. Микроэволюция и коэволюция паразитов и их хозяев. Механизмы формирования устойчивости к антибиотикам и способы борьбы с ней.

#### Демонстрации

Портреты: С. С. Четвериков, Э. Майр.

Таблицы и схемы: «Мутационная изменчивость», «Популяционная структура вида»,

«Схема проявления закона Харди–Вайнберга», «Движущие силы эволюции»,

«Экологическая изоляция популяций севанской форели», «Географическая изоляция лиственницы сибирской и лиственницы даурской», «Популяционные волны численности хищников и жертв», «Схема действия естественного отбора», «Формы борьбы за существование», «Индустриальный меланизм», «Живые ископаемые»,

«Покровительственная окраска животных», «Предупреждающая окраска животных»,

«Физиологические адаптации», «Приспособленность организмов и её относительность»,

«Критерии вида», «Виды-двойники», «Структура вида в природе», «Способы видообразования», «Географическое видообразование трёх видов ландышей»,

«Экологическое видообразование видов синиц», «Полиплоиды растений», «Капустно- редечный гибрид».

Оборудование: гербарии растений, коллекции насекомых, чучела птиц и зверей с примерами различных приспособлений, чучела птиц и зверей разных видов, гербарии растений близких видов, образовавшихся различными способами.

**Лабораторная работа** «Выявление изменчивости у особей одного вида».

**Лабораторная работа** «Приспособления организмов и их относительная целесообразность».

**Лабораторная работа** «Сравнение видов по морфологическому критерию».

#### Тема 3. Макроэволюция и её результаты

Методы изучения макроэволюции. Палеонтологические методы изучения эволюции.

Переходные формы и филогенетические ряды организмов.

Биогеографические методы изучения эволюции. Сравнение флоры и фауны материков и островов. Биогеографические области Земли. Виды-эндемики и реликты.

Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции. Генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств. Гомологичные и аналогичные органы. Рудиментарные органы и атавизмы. Молекулярно- генетические, биохимические и математические методы изучения эволюции. Гомологичные гены. Современные методы построения филогенетических деревьев.

Хромосомные мутации и эволюция геномов.

Общие закономерности (правила) эволюции. *Принцип смены функций*.

Необратимость эволюции. Адаптивная радиация. Неравномерность темпов эволюции.

#### Демонстрации

Портреты: К. М. Бэр, А. О. Ковалевский, Ф. Мюллер, Э. Геккель.

Таблицы и схемы: «Филогенетический ряд лошади», «Археоптерикс», «Зверозубые ящеры», «Стегоцефалы», «Риниофиты», «Семенные папоротники», «Биогеографические зоны Земли», «Дрейф континентов», «Реликты», «Начальные стадии эмбрионального развития позвоночных животных», «Гомологичные и аналогичные органы»,

«Рудименты», «Атавизмы», «Хромосомные наборы человека и шимпанзе», «Главные направления эволюции», «Общие закономерности эволюции».

Оборудование: коллекции, гербарии, муляжи ископаемых остатков организмов, муляжи гомологичных, аналогичных, рудиментарных органов и атавизмов, коллекции насекомых.

#### Тема 4. Происхождение и развитие жизни на Земле

Научные гипотезы происхождения жизни на Земле. Абиогенез и панспермия. Донаучные представления о зарождении жизни (креационизм). Гипотеза постоянного самозарождения жизни и её опровержение опытами Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастера. Происхождение жизни и астробиология.

Основные этапы неорганической эволюции. Планетарная (геологическая) эволюция. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Опыт С. Миллера и Г. Юри. Образование полимеров из мономеров. Коацерватная гипотеза А. И. Опарина, гипотеза первичного бульона Дж. Холдейна, генетическая гипотеза Г. Мёллера. Рибозимы (Т. Чек) и гипотеза «мира РНК» У. Гилберта. Формирование мембран и возникновение протоклетки.

История Земли и методы её изучения. Ископаемые органические остатки. Геохронология и её методы. Относительная и абсолютная геохронология. Геохронологическая шкала: эоны, эры, периоды, эпохи.

Начальные этапы органической эволюции. Появление и эволюция первых клеток. Эволюция метаболизма. Возникновение первых экосистем. Современные микробные биоплёнки как аналог первых на Земле сообществ. Строматолиты. Прокариоты и эукариоты.

Происхождение эукариот (симбиогенез). Эволюционное происхождение вирусов. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных групп многоклеточных организмов.

Основные этапы эволюции высших растений. Основные ароморфозы растений. Выход растений на сушу. Появление споровых растений и завоевание ими суши. Семенные растения. Происхождение цветковых растений.

Основные этапы эволюции животного мира. Основные ароморфозы животных. Вендская фауна. Кембрийский взрыв – появление современных типов. Первые хордовые животные. Жизнь в воде. Эволюция позвоночных. Происхождение амфибий и рептилий. Происхождение млекопитающих и птиц. Принцип ключевого ароморфоза. Освоение беспозвоночными и позвоночными животными суши.

Развитие жизни на Земле по эрам и периодам: архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Общая характеристика климата и геологических процессов. Появление и расцвет характерных организмов. Углеобразование: его условия и влияние на газовый состав атмосферы.

Массовые вымирания – экологические кризисы прошлого. Причины и следствия массовых вымираний. Современный экологический кризис, его особенности. Проблема сохранения биоразнообразия на Земле.

Современная система органического мира. Принципы классификации организмов.

Основные систематические группы организмов.

#### Демонстрации

Портреты: Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастер, И. И. Мечников, А. И. Опарин, Дж.

Холдейн, Г. Мёллер, С. Миллер, Г. Юри.

Таблицы и схемы: «Схема опыта Ф. Реди», «Схема опыта Л. Пастера по изучению самозарождения жизни», «Схема опыта С. Миллера, Г. Юри», «Этапы неорганической эволюции», «Геохронологическая шкала», «Начальные этапы органической эволюции»,

«Схема образования эукариот путём симбиогенеза», «Система живой природы»,

«Строение вируса», «Ароморфозы растений», «Риниофиты», «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Мхи», «Папоротники», «Голосеменные растения», «Органы цветковых растений», «Схема развития животного мира»,

«Ароморфозы животных», «Простейшие», «Кишечнополостные», «Плоские черви»,

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| «Членистоногие», | «Рыбы», | «Земноводные», «Пресмыкающиеся», | «Птицы», |
| «Млекопитающие», | «Развитие | жизни в архейской эре», «Развитие | жизни в |

протерозойской эре», «Развитие жизни в палеозойской эре», «Развитие жизни в мезозойской эре», «Развитие жизни в кайнозойской эре», «Современная система органического мира».

Оборудование: гербарии растений различных отделов, коллекции насекомых, влажные препараты животных, раковины моллюсков, коллекции иглокожих, скелеты позвоночных животных, чучела птиц и зверей, коллекции окаменелостей, полезных ископаемых, муляжи органических остатков организмов.

**Виртуальная лабораторная работа** «Моделирование опытов Миллера–Юри по изучению абиогенного синтеза органических соединений в первичной атмосфере».

**Лабораторная работа** «Изучение и описание ископаемых остатков древних организмов».

**Практическая работа** «Изучение особенностей строения растений разных отделов».

**Практическая работа** «Изучение особенностей строения позвоночных животных».

#### Тема 5. Происхождение человека – антропогенез

Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии.

Становление представлений о происхождении человека. Религиозные воззрения.

Современные научные теории.

Сходство человека с животными. Систематическое положение человека. Свидетельства сходства человека с животными: сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого-биохимические, поведенческие. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы.

Движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические, социальные.

Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе.

Основные стадии антропогенеза. Ранние человекообразные обезьяны (проконсулы) и ранние понгиды – общие предки человекообразных обезьян и людей. Австралопитеки – двуногие предки людей. Человек умелый, первые изготовления орудий труда. Человек прямоходящий и первый выход людей за пределы Африки. Человек гейдельбергский – общий предок неандертальского человека и человека разумного. Человек неандертальский как вид людей холодного климата. Человек разумный современного типа, денисовский человек, освоение континентов за пределами Африки. Палеогенетика и палеогеномика.

Эволюция современного человека. Естественный отбор в популяциях человека. Мутационный процесс и полиморфизм. Популяционные волны, дрейф генов, миграция и

«эффект основателя» в популяциях современного человека.

Человеческие расы. Понятие о расе. Большие расы: европеоидная (евразийская), австрало-негроидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и пути расселения человека по планете. Единство человеческих рас. Научная несостоятельность расизма. Приспособленность человека к разным условиям окружающей среды. Влияние географической среды и дрейфа генов на морфологию и физиологию человека.

Междисциплинарные методы в физической (биологической) антропологии. Эволюционная антропология и палеоантропология человеческих популяций. Биосоциальные исследования природы человека. Исследование коэволюции биологического и социального в человеке.

#### Демонстрации

Портреты: Ч. Дарвин, Л. Лики, Я. Я. Рогинский, М. М. Герасимов.

Таблицы и схемы: «Методы антропологии», «Головной мозг человека»,

«Человекообразные обезьяны», «Скелет человека и скелет шимпанзе», «Рудименты и атавизмы», «Движущие силы антропогенеза», «Эволюционное древо человека»,

«Австралопитек», «Человек умелый», «Человек прямоходящий», «Денисовский человек»

«Неандертальцы», «Кроманьонцы», «Предки человека», «Этапы эволюции человека»,

«Расы человека».

Оборудование: муляжи окаменелостей, предметов материальной культуры предков человека, репродукции (фотографии) картин с мифологическими и библейскими

сюжетами происхождения человека, фотографии находок ископаемых остатков человека, скелет человека, модель черепа человека и черепа шимпанзе, модель кисти человека и кисти шимпанзе, модели торса предков человека.

**Лабораторная работа** «Изучение особенностей строения скелета человека, связанных с прямохождением».

**Практическая работа** «Изучение экологических адаптаций человека».

#### Тема 6. Экология – наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой

Зарождение и развитие экологии в трудах А. Гумбольдта, К. Ф. Рулье, Н. А. Северцова, Э. Геккеля, А. Тенсли, В. Н. Сукачёва. Разделы и задачи экологии. Связь экологии с другими науками.

Методы экологии. Полевые наблюдения. Эксперименты в экологии: природные и лабораторные. Моделирование в экологии. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный.

Значение экологических знаний для человека. Экологическое мировоззрение как основа связей человечества с природой. Формирование экологической культуры и экологической грамотности населения.

#### Демонстрации

Портреты: А. Гумбольдт, К. Ф. Рулье, Н. А. Северцов, Э. Геккель, А. Тенсли, В. Н. Сукачёв.

Таблицы и схемы: «Разделы экологии», «Методы экологии», «Схема мониторинга окружающей среды».

**Лабораторная работа** «Изучение методов экологических исследований».

#### Тема 7. Организмы и среда обитания

Экологические факторы и закономерности их действия. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Общие закономерности действия экологических факторов. Правило минимума (К. Шпренгель, Ю. Либих). Толерантность. Эврибионтные и стенобионтные организмы.

Абиотические факторы. Свет как экологический фактор. Действие разных участков солнечного спектра на организмы. Экологические группы растений и животных по отношению к свету. Сигнальная роль света. Фотопериодизм.

Температура как экологический фактор. Действие температуры на организмы. Пойкилотермные и гомойотермные организмы. Эвритермные и стенотермные организмы.

Влажность как экологический фактор. Приспособления растений к поддержанию водного баланса. Классификация растений по отношению к воде. Приспособления животных к изменению водного режима.

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, глубинная подпочвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах.

Биологические ритмы. Внешние и внутренние ритмы. Суточные и годичные ритмы.

Приспособленность организмов к сезонным изменениям условий жизни.

Жизненные формы организмов. Понятие о жизненной форме. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, многолетние травы, однолетние травы.

Жизненные формы животных: гидробионты, геобионты, аэробионты. Особенности строения и образа жизни.

Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартирантство, нахлебничество). Нетрофические взаимодействия (топические, форические, фабрические). Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания. Принцип конкурентного исключения.

#### Демонстрации

Таблицы и схемы: «Экологические факторы», «Световой спектр», «Экологические группы животных по отношению к свету», «Теплокровные животные», «Холоднокровные животные», «Физиологические адаптации животных», «Среды обитания организмов»,

«Биологические ритмы», «Жизненные формы растений», «Жизненные формы животных»,

«Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Цепи питания»,

«Хищничество», «Паразитизм», «Конкуренция», «Симбиоз», «Комменсализм».

Оборудование: гербарии растений и животных, приспособленных к влиянию различных экологических факторов, гербарии светолюбивых, тенелюбивых и теневыносливых растений, светолюбивые, тенелюбивые и теневыносливые комнатные растения, гербарии и коллекции теплолюбивых, зимостойких, морозоустойчивых растений, чучела птиц и зверей, гербарии растений, относящихся к гигрофитам, ксерофитам, мезофитам, комнатные растения данных групп, коллекции животных, обитающих в разных средах, гербарии и коллекции растений и животных, обладающих чертами приспособленности к сезонным изменениям условий жизни, гербарии и коллекции растений и животных различных жизненных форм, коллекции животных, участвующих в различных биотических взаимодействиях.

**Лабораторная работа** «Выявление приспособлений организмов к влиянию света».

**Лабораторная работа** «Выявление приспособлений организмов к влиянию температуры».

**Лабораторная работа** «Анатомические особенности растений из разных мест обитания».

#### Тема 8. Экология видов и популяций

Экологические характеристики популяции. Популяция как биологическая система. Роль неоднородности среды, физических барьеров и особенностей биологии видов в формировании пространственной структуры популяций. Основные показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура, рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграция.

Экологическая структура популяции. Оценка численности популяции. Динамика популяции и её регуляция. Биотический потенциал популяции. Моделирование динамики популяции. Кривые роста численности популяции. Кривые выживания. Регуляция численности популяций: роль факторов, зависящих и не зависящих от плотности. Экологические стратегии видов (r- и K-стратегии).

Понятие об экологической нише вида. Местообитание. Многомерная модель экологической ниши Дж.И. Хатчинсона. Размеры экологической ниши. Потенциальная и реализованная ниши.

Вид как система популяций. Ареалы видов. Виды и их жизненные стратегии.

Экологические эквиваленты.

Закономерности поведения и миграций животных. Биологические инвазии чужеродных видов.

#### Демонстрации

Портрет: Дж. И. Хатчинсон.

Таблицы и схемы: «Экологические характеристики популяции», «Пространственная структура популяции», «Возрастные пирамиды популяции», «Скорость заселения поверхности Земли различными организмами», «Модель экологической ниши Дж. И. Хатчинсона».

Оборудование: гербарии растений, коллекции животных.

**Лабораторная работа** «Приспособления семян растений к расселению».

#### Тема 9. Экология сообществ. Экологические системы.

Сообщества организмов. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе.

Экосистема как открытая система (А. Дж. Тенсли). Функциональные блоки организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Трофические уровни. Трофические цепи и сети. Абиотические блоки экосистем. Почвы и илы в экосистемах. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.

Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии.

*Динамика экосистем. Катастрофические перестройки. Флуктуации.* Направленные закономерные смены сообществ – сукцессии. Первичные и вторичные сукцессии и их причины. Антропогенные воздействия на сукцессии. Климаксное сообщество. Биоразнообразие и полнота круговорота веществ – основа устойчивости сообществ.

Природные экосистемы. *Экосистемы озёр и рек. Экосистемы морей и океанов.*

*Экосистемы тундр, лесов, степей, пустынь.*

Антропогенные экосистемы. Агроэкосистема. Агроценоз. Различия между антропогенными и природными экосистемами.

Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем. Городская флора и фауна. Синантропизация городской фауны. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.

Закономерности формирования основных взаимодействий организмов в экосистемах. *Роль каскадного эффекта и видов-эдификаторов (ключевых видов) в функционировании экосистем*. Перенос энергии и веществ между смежными экосистемами. Устойчивость организмов, популяций и экосистем в условиях естественных и антропогенных воздействий.

*Механизмы воздействия загрязнений разных типов на суборганизменном, организменном, популяционном и экосистемном уровнях, основы экологического нормирования антропогенного воздействия*. Методология мониторинга естественных и антропогенных экосистем.

#### Демонстрации

Портрет: А. Дж. Тенсли.

Таблицы и схемы: «Структура биоценоза», «Экосистема широколиственного леса»,

«Экосистема хвойного леса», «Функциональные группы организмов в экосистеме»,

«Круговорот веществ в экосистеме», «Цепи питания (пастбищная, детритная)»,

«Экологическая пирамида чисел», «Экологическая пирамида биомассы», «Экологическая пирамида энергии», «Образование болота», «Первичная сукцессия», «Восстановление леса после пожара», «Экосистема озера», «Агроценоз», «Круговорот веществ и поток энергии в агроценозе», «Примеры урбоэкосистем».

Оборудование: гербарии растений, коллекции насекомых, чучела птиц и зверей, гербарии культурных и дикорастущих растений, аквариум как модель экосистемы.

**Практическая работа** «Изучение и описание урбоэкосистемы».

**Лабораторная работа** «Изучение разнообразия мелких почвенных членистоногих в разных экосистемах».

**Экскурсия** «Экскурсия в типичный биогеоценоз (в дубраву, березняк, ельник, на суходольный или пойменный луг, озеро, болото)».

**Экскурсия** «Экскурсия в агроэкосистему (на поле или в тепличное хозяйство)».

#### Тема 10. Биосфера – глобальная экосистема

Биосфера – общепланетарная оболочка Земли, где существует или существовала жизнь. Развитие представлений о биосфере в трудах Э. Зюсса. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции.

Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы (углерода, азота). Ритмичность явлений в биосфере.

Зональность биосферы. Понятие о биоме. Основные биомы суши: тундра, хвойные леса, смешанные и широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса, высокогорья. Климат, растительный и животный мир биомов суши.

Структура и функция живых систем, оценка их ресурсного потенциала и биосферных функций.

#### Демонстрации

Портреты: В. И. Вернадский, Э. Зюсс.

Таблицы и схемы: «Геосферы Земли», «Круговорот азота в природе», «Круговорот углерода в природе», «Круговорот кислорода в природе», «Круговорот воды в природе»,

«Основные биомы суши», «Климатические пояса Земли», «Тундра», «Тайга»,

«Смешанный лес», «Широколиственный лес», «Степь», «Саванна», «Пустыня»,

«Тропический лес».

Оборудование: гербарии растений разных биомов, коллекции животных.

#### Тема 11. Человек и окружающая среда

Экологические кризисы и их причины. Воздействие человека на биосферу. Загрязнение воздушной среды. Охрана воздуха. Загрязнение водной среды. Охрана водных ресурсов. Разрушение почвы. Охрана почвенных ресурсов. Изменение климата.

Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана растительного и животного мира. Основные принципы охраны природы. Красные книги. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Ботанические сады и зоологические парки.

Основные принципы устойчивого развития человечества и природы. Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли. Общие закономерности глобальных экологических кризисов. Особенности современного кризиса и его вероятные последствия.

Развитие методов мониторинга развития опасных техногенных процессов. *Системные исследования перехода к ресурсосберегающей и конкурентоспособной энергетике. Биологическое разнообразие и биоресурсы. Национальные информационные системы, обеспечивающие доступ к информации по состоянию отдельных видов и экосистем. Основы экореабилитации экосистем и способов борьбы с биоповреждениями. Реконструкция морских и наземных экосистем.*

#### Демонстрации

Таблицы и схемы: «Загрязнение атмосферы», «Загрязнение гидросферы»,

«Загрязнение почвы», «Парниковый эффект», «Особо охраняемые природные территории», «Модели управляемого мира».

Оборудование: фотографии охраняемых растений и животных Красной книги Российской Федерации, Красной книги региона.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностные, метапредметные и предметные.

В структуре личностных результатов освоения программы по биологии выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, *наличие мотивации* к обучению биологии, *целенаправленное развитие* внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, *готовность и способность* обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими системе биологического образования, *наличие правосознания* экологической культуры, *способности ставить* цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения программы по биологии достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма и уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних

убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

#### гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

#### патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

#### духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

#### эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

#### физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

#### трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

#### экологического воспитания:

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения

при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

#### ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие); универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся; способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

В результате изучения биологии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

#### Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1. **базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

#### базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

#### работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково- символические средства наглядности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

#### Овладение универсальными коммуникативными действиями: 1)общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

#### 2)совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

#### Овладение универсальными регулятивными действиями: 1)самоорганизация:

использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

#### самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

#### принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения содержания учебного предмета «Биология» на углублённом уровне ориентированы на обеспечение профильного обучения обучающихся

биологии. Они включают: специфические для биологии научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению новых знаний и их применению в различных учебных, а также в реальных жизненных ситуациях. Предметные результаты представлены по годам изучения.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в ***10 классе***

должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении проблем рационального природопользования, о вкладе российских и зарубежных учёных в развитие биологии;

владение системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, организм, метаболизм, гомеостаз, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, рост и развитие), биологические теории (клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана), учения (Н. И. Вавилова – о центрах многообразия и происхождения культурных растений), законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления, чистоты гамет, независимого наследования Г. Менделя, гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова), принципы (комплементарности);

владение основными методами научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов (описание, измерение, наблюдение, эксперимент);

умение выделять существенные признаки: вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, в том числе бактерий, грибов, растений, животных и человека, строения органов и систем органов растений, животных, человека, процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека, биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса, искусственного отбора;

умение устанавливать взаимосвязи между органоидами клетки и их функциями, строением клеток разных тканей и их функциями, между органами и системами органов у растений, животных и человека и их функциями, между системами органов и их функциями, между этапами обмена веществ, этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов, этапами эмбрионального развития, генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания;

умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе растений, животных и человека;

умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп;

умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биологии и медицины (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в ***11 классе***

должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования, и в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии;

умение владеть системой биологических знаний, которая включает определения и понимание сущности основополагающих биологических терминов и понятий (вид, экосистема, биосфера), биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), учения (А. Н. Северцова – о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского – о биосфере), законы (генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга, зародышевого сходства К. М. Бэра), правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды энергии), гипотезы (гипотеза «мира РНК» У. Гилберта);

умение владеть основными методами научного познания, используемыми в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, наблюдение, эксперимент), способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

умение выделять существенные признаки: видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора, аллопатрического и симпатрического видообразования, влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции, приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции, круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

умение устанавливать взаимосвязи между процессами эволюции, движущими силами антропогенеза, компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

умение выявлять отличительные признаки живых систем, приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп, взаимосвязи организмов и среды обитания, единства человеческих рас, необходимости сохранения многообразия видов и экосистем как условия сосуществования природы и человечества;

умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

умение оценивать гипотезы и теории о происхождении жизни, человека и человеческих рас, о причинах, последствиях и способах предотвращения глобальных изменений в биосфере;

умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, экологии, природопользования, медицины, биотехнологии, психологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Биология как наука | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 2 | Живые системы и их изучение | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 3 | Биология клетки | 2 |  | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 4 | Химическая организация клетки | 10 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 5 | Строение и функции клетки | 8 |  | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 6 | Обмен веществ и превращение энергии в клетке | 9 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 7 | Наследственная информация и реализация её в клетке | 9 |  | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 8 | Жизненный цикл клетки | 6 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 9 | Строение и функции организмов | 17 |  | 1.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 10 | Размножение и развитие организмов | 8 |  | 1.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 11 | Генетика – наука о наследственности и | 2 |  | 0.5 | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | изменчивости организмов |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 12 | Закономерности наследственности | 10 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 13 | Закономерности изменчивости | 6 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 14 | Генетика человека | 3 |  | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 15 | Селекция организмов | 4 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 16 | Биотехнология и синтетическая биология | 4 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 17 | Резервное время | 1 |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 0 | 15 |  |

**11 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование программы** |  | **разделов** | **и** | **тем** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии | | | | | 4 |  |  |  |
| 2 | Микроэволюция и её результаты | | | | | 14 |  | 2 |  |
| 3 | Макроэволюция и её результаты | | | | | 6 |  |  |  |
| 4 | Происхождение Земле | и | развитие | жизни | на | 15 |  | 1.5 |  |
| 5 | Происхождение человека – антропогенез | | | | | 10 |  | 1 |  |
| 6 | Экология — наука о взаимоотношениях  организмов и надорганизменных систем с окружающей средой | | | | | 3 |  | 0.5 |  |
| 7 | Организмы и среда обитания | | | | | 9 |  | 1.5 |  |
| 8 | Экология видов и популяций | | | | | 9 |  | 0.5 |  |
| 9 | Экология сообществ. Экологические системы | | | | | 12 |  | 0.5 |  |
| 10 | Биосфера – глобальная экосистема | | | | | 6 |  |  |  |
| 11 | Человек и окружающая среда | | | | | 6 |  |  |  |
| 12 | Резервное время | | | | | 8 |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | | | | | 102 | 0 | 7.5 |  |

#### Рабочая программа по учебному предмету «Физическая культура»

Рабочая программа по учебному предмету «Физическая культура» (предметная область «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Физическая культура» Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ «Лицей №1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по физической культуре. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения физической культуры, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физической культуре для 10–11 классов общеобразовательных организаций представляет собой методически оформленную концепцию требований ФГОС СОО и раскрывает их реализацию через конкретное содержание.

При создании программы по физической культуре учитывались потребности современного российского общества в физически крепком и дееспособном подрастающем поколении, способном активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни, умеющем использовать ценности физической культуры для укрепления, поддержания здоровья и сохранения активного творческого долголетия.

В программе по физической культуре нашли свои отражения объективно сложившиеся реалии современного социокультурного развития российского общества, условия деятельности образовательных организаций, возросшие требования родителей, учителей и методистов к совершенствованию содержания общего образования, внедрение новых методик и технологий в учебно-воспитательный процесс.

* концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина Российской Федерации, ориентирующая учебно- воспитательный процесс на формирование гуманистических и патриотических качеств личности учащихся, ответственности за судьбу Родины;
* концепция формирования универсальных учебных действий, определяющая основы становления российской гражданской идентичности школьников, активное их включение в культурную и общественную жизнь страны;
* концепция формирования ключевых компетенций, устанавливающая основу саморазвития и самоопределения личности в процессе непрерывного образования;
* концепция преподавания учебного предмета «Физическая культура», ориентирующая учебно-воспитательный процесс на внедрение новых технологий и инновационных подходов в обучении двигательным действиям, укреплении здоровья и развитии физических качеств;
* концепция структуры и содержания учебного предмета «Физическая культура», обосновывающая направленность учебных программ на формирование целостной личности учащихся, потребность в бережном отношении к своему здоровью и ведению здорового образа жизни.

В своей социально-ценностной ориентации программа по физической культуре сохраняет исторически сложившееся предназначение дисциплины «Физическая культура» в качестве средства подготовки учащихся к предстоящей жизнедеятельности, укреплению здоровья, повышению функциональных и адаптивных возможностей систем организма, развитию жизненно важных физических качеств.

Программа обеспечивает преемственность с федеральной образовательной программой основного общего образования и предусматривает завершение полного курса обучения обучающихся в области физической культуры.

Общей целью общего образования по физической культуре является формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха. В программе по физической культуре для 10–11 классов данная цель конкретизируется и связывается с формированием потребности учащихся в здоровом образе жизни, дальнейшем накоплении практического опыта по использованию современных систем физической культуры в соответствии с личными интересами и индивидуальными показателями здоровья, особенностями предстоящей учебной и трудовой деятельности. Данная цель реализуется в программе по физической культуре по трём основным направлениям.

*Развивающая направленность* определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма занимающихся, повышением его надёжности, защитных и адаптивных свойств. Предполагаемым результатом данной направленности становится достижение обучающимися оптимального уровня физической подготовленности и работоспособности, готовности к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне».

*Обучающая направленность* представляется закреплением основ организации и планирования самостоятельных занятий оздоровительной, спортивно – достиженческой и прикладно – ориентированной физической культурой, обогащением двигательного опыта за счёт индивидуализации содержания физических упражнений разной функциональной направленности, совершенствования технико-тактических действий в игровых видах спорта. Результатом этого направления предстают умения в планировании содержания активного отдыха и досуга в структурной организации здорового образа жизни, навыки в проведении самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, умения контролировать состояние здоровья, физическое развитие и физическую подготовленность.

*Воспитывающая направленность* программы заключается в содействии активной социализации обучающихся на основе формирования научных представлений о социальной сущности физической культуры, её месте и роли в жизнедеятельности современного человека, воспитании социально значимых и личностных качеств. В числе предполагаемых практических результатов

данной направленности можно выделить приобщение учащихся к культурным ценностям физической культуры, приобретение способов общения и коллективного взаимодействия во время совместной учебной, игровой и соревновательной деятельности, стремление к физическому совершенствованию и укреплению здоровья.

Центральной идеей конструирования программы по физической культуре и её планируемых результатов на уровне среднего общего образования является воспитание целостной личности учащихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы. Реализация этой идеи становится возможной на основе системно-структурной организации учебного содержания, которое представляется двигательной деятельностью с её базовыми компонентами: информационным (знания о физической культуре), операциональным (способы самостоятельной деятельности) и мотивационно-процессуальным (физическое совершенствование).

В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета, придания ей личностно значимого смысла содержание программы по физической культуре представляется системой модулей, которые структурными компонентами входят в раздел

«Физическое совершенствование».

Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастики, лёгкой атлетики, зимних видов спорта (на примере лыжной подготовки с учётом климатических условий, при этом лыжная подготовка может быть заменена либо другим зимним видом спорта, либо видом спорта из федеральной рабочей программы по физической культуре), спортивных игр, плавания и атлетических единоборств. Данные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность учащихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

Вариативные модули объединены в программе по физической культуре модулем «Спортивная и физическая подготовка», содержание которого разрабатывается образовательной организацией на основе федеральной рабочей программы по физической культуре для общеобразовательных организаций. Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка учащихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», активное вовлечение их в соревновательную деятельность.

Исходя из интересов учащихся, традиций конкретного региона или образовательной организации модуль «Спортивная и физическая подготовка» может разрабатываться учителями физической культуры на основе содержания базовой физической подготовки, национальных видов спорта, современных оздоровительных систем. В настоящей программе по физической культуре в помощь учителям физической культуры в рамках данного модуля предлагается содержательное наполнение модуля «Базовая физическая подготовка».

Общее число часов, по школьному учебному плану, для изучения физической культуры, – 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часа (2 часа в неделю).

Освоение образовательной программы, за курс 10-11 класса, сопровождается текущем контролем успеваемости, промежуточной (итоговой) аттестацией учащихся (региональный зачет по видам спорта и физкультурно-оздоровительной деятельности). Текущий контроль (теория, практика) является основным видом проверки успеваемости учащихся по физической культуре. Годовая оценка выставляется на основе оценок за полугодия и оценки за зачет (промежуточная (итоговая) аттестация).

Двигательную активность необходимо восполнить занятиями дома с помощью самостоятельных упражнений и игр.

Домашнее задание по физической культуре складываются из выполнения комплексов упражнений, физкультурных пауз во время приготовления уроков, упражнений на силу, гибкость, быстроту, координацию движений. Дополняют их новые задания по мере прохождения программного материала.

Важным направлением в организации физического воспитания является врачебный контроль. На основании данных о состоянии здоровья и физического развития учащиеся распределяются для занятий ФК на основную (I, II), подготовительную (III), и специальную (IV) медицинскую группы. ***Данная программа рассчитана на все группы здоровья***. Учащиеся, отнесённые к СМГ, выполняют теоретическую и практическую часть рабочей программы по состоянию здоровья, с корректировкой на дополнение к рабочей программе по ФК (дополнение прилагается).

Сроки реализации рабочей программы: 2 учебных года.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» 10 КЛАСС

*Знания о физической культуре*

Физическая культура как социальное явление. Истоки возникновения культуры как социального явления, характеристика основных направлений её развития (индивидуальная, национальная, мировая). Культура как способ развития человека, её связь с условиями жизни и деятельности. Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека.

Характеристика системной организации физической культуры в современном обществе, основные направления её развития и формы организации (оздоровительная, прикладно-ориентированная, соревновательно-достиженческая).

*Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) как основа прикладно- ориентированной физической культуры*

История и развитие комплекса ГТО в СССР и РФ. Характеристика структурной организации комплекса ГТО в современном обществе, нормативные требования пятой ступени для учащихся 16—17 лет.

Законодательные основы развития физической культуры в Российской Федерации. Извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом: Федеральный Закон РФ «О физической культуре и спорте в РФ»; Федеральный Закон РФ «Об образовании в РФ».

Физическая культура как средство укрепления здоровья человека. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культурой. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Способы самостоятельной двигательной деятельности.

*Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга.* Общее представление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональная, бытовая и досуговая). Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение.

Кондиционная тренировка как системная организация комплексных и целевых занятий оздоровительной физической культурой; особенности планирования физических нагрузок и содержательного наполнения.

Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур.

*Физическое совершенствование*

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Упражнения оздоровительной гимнастики как средство профилактики нарушения осанки и органов зрения; предупреждения перенапряжения мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером.

Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

*Спортивно-оздоровительная деятельность. Модуль «Спортивные игры»*

*Футбол.* Техники игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, выполнение углового и штрафного ударов в изменяющихся игровых ситуациях. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

*Баскетбол.* Техника выполнения игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии; способы овладения мячом при «спорном мяче»; выполнение штрафных бросков. Выполнение правил 3—8—24 секунды в условиях игровой деятельности. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

*Волейбол.* Техника выполнения игровых действий: «постановка блока»; атакующий удар (с места и в движении). Тактические действия в защите и нападении. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

*Прикладно-ориентированная двигательная деятельность*

*Модуль «Плавательная подготовка»*

Спортивные и прикладные упражнения в плавании (теория, имитация техники): брасс на спине; плавание на боку. ТБ во время занятий плаванием.

*Модуль «Спортивная и физическая подготовка»*

Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта; выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры; национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

11 КЛАСС

*Знания о физической культуре*

Здоровый образ жизни современного человека. Роль и значение адаптации организма в организации и планировании мероприятий здорового образа жизни; характеристика основных этапов адаптации. Основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на здоровье современного человека. Рациональная организация труда как фактор сохранения и укрепления здоровья. Оптимизация работоспособности в режиме трудовой деятельности.

Влияние занятий физической культурой на профилактику и искоренение вредных привычек. Личная гигиена, закаливание организма и банные процедуры как компоненты здорового образа жизни.

Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель и задачи, содержательное наполнение. Оздоровительная физическая культура в режиме учебной и профессиональной деятельности. Определение индивидуального расхода энергии в процессе занятий оздоровительной физической культурой. Взаимосвязь состояния здоровья с продолжительностью жизни человека. Роль и значение занятий физической культурой в укреплении и сохранении здоровья в разных возрастных периодах.

Профилактика травматизма и оказание перовой помощи во время занятий физической культурой. Причины возникновения травм и способы их предупреждения; правила профилактики травм во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Способы и приёмы оказания первой помощи при ушибах разных частей тела и сотрясении мозга; переломах, вывихах и ранениях; обморожении; солнечном и тепловом ударах.

*Способы самостоятельной двигательной деятельности*

Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни. Релаксация как метод восстановления после психического и физического напряжения; характеристика основных методов, приёмов и процедур, правила их проведения (методика Э. Джекобсона; аутогенная тренировка И. Шульца; дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой; синхрогимнастика по методу

«Ключ»).

Массаж как средство оздоровительной физической культуры, правила организации и проведения процедур массажа. Основные приёмы самомассажа, их воздействие на организм человека. Банные процедуры, их назначение и правила проведения, основные способы парения.

Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО. Структурная организация самостоятельной подготовки к выполнению требований

комплекса ГТО; способы определения направленности её тренировочных занятий в годичном цикле.

Техника выполнения обязательных и дополнительных тестовых упражнений, способы их освоения и оценивания. Самостоятельная физическая подготовка и особенности планирования её направленности по тренировочным циклам;

правила контроля и индивидуализации содержания физической нагрузки.

*Физическое совершенствование*

*Физкультурно-оздоровительная деятельность*

Упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний; целлюлита; снижения массы тела. Стретчинг и шейпинг как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

*Спортивно-оздоровительная деятельность. Модуль «Спортивные игры»*

*Футбол*. Повторение правил игры в футбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

*Баскетбол.* Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

*Волейбол.* Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

*Прикладно - ориентированная двигательная деятельность Модуль «Атлетические единоборства»*

Атлетические единоборства в системе профессионально-ориентированной двигательной деятельности: её цели и задачи, формы организации тренировочных занятий. Основные технические приёмы атлетических единоборств и способы их самостоятельного разучивания (самостраховка, стойки, захваты, броски).

*Модуль «Спортивная и физическая подготовка»*

Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта; выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств

базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

*Программа вариативного модуля «Базовая физическая подготовка»*

*Общая физическая подготовка.* Развитие силовых способностей. Комплексы общеразвивающих и локально воздействующих упражнений, отягощённых весом собственного тела и с использованием дополнительных средств (гантелей, эспандера, набивных мячей, штанги и т. п.). Комплексы упражнений на тренажёрных устройствах. Упражнения на гимнастических снарядах (брусьях, перекладинах, гимнастической стенке

и т. п.). Броски набивного мяча двумя и одной рукой из положений стоя и сидя (вверх, вперёд, назад, в стороны, снизу и сбоку, от груди, из-за головы). Прыжковые упражнения

с дополнительным отягощением (напрыгивание и спрыгивание, прыжки через скакалку, многоскоки, прыжки через препятствия и т. п.). Бег с дополнительным отягощением (в горку и с горки, на короткие дистанции, эстафеты). Передвижения в висе и упоре на руках. Лазанье (по гимнастической стенке с дополнительным отягощением). Переноска непредельных тяжестей (сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и т. п.).

*Развитие скоростных способностей.* Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметке с максимальным

темпом. Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10—15 м). Бег с ускорениями из разных исходных положений. Бег с максимальной скоростью

и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте. Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу. Метание малых мячей по движущимся мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей). Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой). Передача теннисного мяча в парах правой (левой) рукой и попеременно. Ведение теннисного мяча ногами с ускорением по прямой, по кругу, вокруг стоек. Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков. Преодоление полосы препятствий, включающей в себя прыжки на разную высоту и длину, по разметке; бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с преодолением опор различной высоты и ширины; повороты; обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте). Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью. Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений.

*Развитие выносливости.* Равномерный бег и передвижение на лыжах в режимах умеренной и большой интенсивности.Повторныйбег и передвижение на лыжах в режимах максимальной и субмаксимальной интенсивности. Кроссовый бег и марш-бросок на лыжах.

*Развитие координации движений.* Жонглирование большими (волейбольными) и малыми (теннисными) мячами. Жонглирование гимнастической палкой. Жонглирование волейбольным мячом головой. Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и

двигающуюся). Передвижения по возвышенной и наклонной, ограниченной по ширине опоре (без предмета и с предметом на голове). Упражнения в статическом равновесии. Упражнения в воспроизведении пространственной точности движений руками, ногами, туловищем. Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий. Подвижные и спортивные игры.

*Развитие гибкости.* Комплексы общеразвивающих упражнений (активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений. Упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).

*Упражнения культурно-этнической направленности.* Сюжетно-образные и обрядовые игры. Технические действия национальных видов спорта.

*Специальная физическая подготовка. Модуль «Гимнастика»*

*Развитие гибкости.* Наклоны туловища вперёд, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов для развития подвижности позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост). Развитие координации движений. Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега.Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением. Прыжки на точность отталкивания и приземления.

*Развитие силовых способностей.* Подтягивание в висе и отжимание в упоре. Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики); подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки); отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног; поднимание ног в висе на гимнастической стенке до посильной высоты; комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук); метание набивного мяча из различных исходных положений; комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения); элементы атлетической гимнастики (по типу «подкачки»); приседания на одной ноге «пистолетом» (с опорой на руку для сохранения равновесия).

*Развитие выносливости.* Упражнения с непредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетании с напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу «круговой тренировки»). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме непрерывного и интервального методов.

*Модуль «Лёгкая атлетика»*

*Развитие выносливости.* Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. Бег по пересечённой местности (кроссовый бег). Гладкий бег с равномерной скоростью в разных зонах интенсивности. Повторный бег с препятствиями в максимальном темпе. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции). Равномерный бег с дополнительным отягощением в режиме «до отказа».

*Развитие силовых способностей.* Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением. Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов. Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны). Запрыгивание

с последующим спрыгиванием. Прыжки в глубину по методу ударной тренировки. Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, на правой, левой ноге и поочерёдно. Бег с препятствиями. Бег в горку с

дополнительным отягощением и без него. Комплексы упражнений с набивными мячами. Упражнения с локальным отягощением на мышечные группы. Комплексы силовых упражнений по методу круговой тренировки.

*Развитие скоростных способностей*. Бег на месте с максимальной скоростью и темпом с опорой на руки и без опоры. Максимальный бег в горку и с горки. Повторный бег на

короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта). Бег с максимальной скоростью «с ходу». Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Ускорение, переходящее в многоскоки, и многоскоки, переходящие в бег с ускорением. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

*Развитие координации движений*. Специализированные комплексы упражнений на развитие координации (разрабатываются на основе учебного материала модулей «Гимнастика» и «Спортивные игры»).

*Модуль «Зимние виды спорта»*

*Развитие выносливости.* Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности; с соревновательной скоростью.

*Развитие силовых способностей.* Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке».

*Развитие координации.* Упражнения в поворотах и спусках на лыжах; проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов.

*Модуль «Спортивные игры»*

*Баскетбол.* Развитие скоростных способностей. Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и

без опоры. Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой. Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперёд). Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением

многоскоков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и на одной ноге с места

и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления.Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком на 3—5 м. Подвижные и спортивные

игры, эстафеты.

*Развитие силовых способностей.* Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Ходьба и прыжки в глубоком приседе. Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперёд, по кругу, «змейкой»,

на месте с поворотом на 180° и 360°. Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с передвижением (с дополнительным отягощением и без него). Напрыгивание и спрыгивание с последующим ускорением. Многоскоки с последующим ускорением и ускорение с последующим выполнением многоскоков. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полёта одной рукой и обеими

руками, стоя, сидя, в полуприседе.

*Развитие выносливости.* Повторный бег с максимальной скоростью, с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по методу непрерывно-интервального упражнения. Гладкий бег в режиме большой и умеренной интенсивности. Игра в баскетбол с увеличивающимся объёмом времени игры.

*Развитие координации движений.* Броски баскетбольного мяча по неподвижной и подвижной мишени. Акробатические упражнения (двойные и тройные кувырки вперёд и назад). Бег с «тенью» (повторение движений партнёра). Бег по гимнастической скамейке. Прыжки по разметкам с изменяющейся амплитудой движений. Броски малого мяча в стену одной рукой (обеими руками) с последующей его ловлей (обеими руками и одной

рукой) после отскока от стены (от пола). Ведение мяча с изменяющейся по команде скоростью и направлением передвижения.

*Футбол*

*Развитие скоростных способностей*. Старты из различных положений с последующим ускорением. Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку,

хлопку, заданному сигналу), с ускорениями, «рывками», изменением направления передвижения. Бег в максимальном темпе. Бег и ходьба спиной вперёд с изменением темпа и направления движения (по прямой, по кругу, «змейкой»). Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180° и 360°. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Прыжки по разметке на правой (левой) ноге, между стоек, спиной вперёд. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с продвижением вперёд. Удары по мячу в стенку вмаксимальном темпе. Ведение мяча с остановками и ускорениями, «дриблинг» мяча с изменением направления движения. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

*Развитие силовых способностей.* Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Многоскоки через препятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд).

*Развитие выносливости.* Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег в режиме непрерывно-интервального метода. Передвижение на лыжах в режиме большой и умеренной интенсивности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» НА ОСНОВЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В части гражданского воспитания должны отражать:

* сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
* осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
* принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
* готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
* умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
* готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности. В части патриотического воспитания должны отражать:
* сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру; прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
* идейную убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу. В части духовно-нравственного воспитания должны отражать:
* осознание духовных ценностей российского народа;
* сформированность нравственного сознания, этического поведения;
* способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
* осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
* ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

В части эстетического воспитания должны отражать:

* эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
* способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов; ощущать эмоциональное воздействие искусства;
* убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
* готовность к самовыражению в разных видах искусства;
* стремление проявлять качества творческой личности. В части физического воспитания должны отражать:
* сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
* потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
* активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью. В части трудового воспитания должны отражать:
* готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие;
* готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
* интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
* готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. В части экологического воспитания должны отражать:
* сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; осознание глобального характера экологических проблем;
* планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
* активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
* умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
* расширение опыта деятельности экологической направленности. В части ценностей научного познания должны отражать:
* сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
* совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;
* осознание ценности научной деятельности;
* готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными познавательными действиями:

* 1. базовые логические действия:
* самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
* устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
* определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
* выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
* разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
* вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
* координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
* развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

1. базовые исследовательские действия:

* владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);
* формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
* ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
* выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
* анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
* давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
* осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
* уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
* выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

1. работа с информацией:

* владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
* создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
* оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
* использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
* владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. Овладение универсальными коммуникативными действиями:
  1. общение:
* осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
* распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
* владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
* развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

2) совместная деятельность:

* понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
* выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
* принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
* оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
* предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
* осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

* 1. самоорганизация:
* самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
* самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
* давать оценку новым ситуациям;
* расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
* делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт;
* способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

1. самоконтроль:

* давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
* владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
* уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
* принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

1. принятие себя и других:

* принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
* принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
* признавать своё право и право других на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

*По разделу «Знания о физической культуре» отражают умения и способности:*

* характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества;
* ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно- массовой деятельности;
* положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей.

*По разделу «Организация самостоятельных занятий» отражают умения и способности:*

* проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;
* контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;
* планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса ГТО.

*По разделу «Физическое совершенствование» отражают умения и способности:*

* выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;
* выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании;
* выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки;
* демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол);
* демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса ГТО. 11 КЛАСС

*По разделу «Знания о физической культуре» отражают умения и способности:*

* характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;
* положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;
* выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи.

*По разделу «Организация самостоятельных занятий» отражают умения и способности:*

* планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов;
* организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок;
* проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса ГТО, планировать их содержание и физические нагрузки исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях.

*По разделу «Физическое совершенствование» отражают умения и способности:*

* выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;
* выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и физическом совершенствовании;
* демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнёром;
* демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол);
* выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса ГТО.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количествочасов** | | | **Электрон. (цифровые) образова- тельные**  **ресурсы** |
| **Всего** | **Контрол ные работы** | **Практи- ческие работы** |
| **Раздел 1. ЗНАНИЯ О ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ** | | | | | |
| **1.1** | Вводный инструктаж. Техника безопасности. Знакомство с программным материалом и  требованиями к его освоению. | 1 | 0 |  | resh.edu.ru |
| **1.2** | Физическая культура как социальное |  |  |  | resh.edu.ru |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | явление | 0,5 | 0 |  |  |
| **1.3** | Физическая культура как средство  укрепления здоровья человека. | 0,5 | 0 |  | resh.edu.ru |
| **1.4** | Всероссийский физкультурно- спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) как основа  прикладно-ориентированной ФК | 1 | 0 |  | resh.edu.ru |
| Итого по разделу: | | **3** |  |  |  |
| **Раздел 2. СПОСОБЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** | | | | | |
| **2.1** | Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного  отдыха и досуга. | 1 | 0 |  | resh.edu.ru |
| **2.2** | Медицинский осмотр, текущий  контроль состояния обучающихся | 1 | 0 | 1 | resh.edu.ru |
| Итого по разделу: | | **2** |  |  |  |
| **ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ** | | | | | |
| **Раздел 1.Физкультурно-оздоровительная деятельность** | | | | | |
| **1.1** | *Модуль «Гимнастика».*  Физкультурно-оздоровительная деятельность. Упражнения оздоровительной гимнастики как  средство профилактики заболеваний. | 1 | 0 | 1 | resh.edu.ru |
| **1.2** | *Модуль «Гимнастика».*  Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оздоровительные системы физической культуры. | 2 | 0 | 2 | resh.edu.ru |
| **1.3** | *Модуль «Гимнастика».* | 10 | 0 | 10 | resh.edu.ru |
| Итого по разделу: | | **13** |  |  |  |
| **Раздел 2.Спортивно-оздоровительная деятельность** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1** | *Модуль «Спортивные игры.*  *Баскетбол* | 4 | 0 | 4 | resh.edu.ru |
| **2.2** | *Модуль «Спортивные игры.*  *Волейбол».* | 8 | 0 | 8 | resh.edu.ru |
| **2.3** | *Модуль «Спортивные игры. Футбол».* | 4 | 0 | 4 | resh.edu.ru |
| **2.4** | *Модуль «Зимние виды*  *спорта». Лыжная подготовка.* | 12 | 0 | 12 | resh.edu.ru |
| Итого по разделу: | | **28** |  |  |  |
| **Раздел 3.Прикладно-ориентированная двигательная деятельность** | | | | | |
| **3.1** | *Модуль «Плавательная подготовка».* | 3 | 0 | 3 | resh.edu.ru |
| **3.2** | *Модуль «Атлетические*  *единоборства».* | 4 | 0 | 4 | resh.edu.ru |
|  | Итого по разделу: | **7** |  |  |  |
| **Раздел 4.Модуль «Спортивная и физическая подготовка»** | | | | | |
| **4.1** | *Модуль «Спорт».* Физическая подготовка. Подготовка к сдаче норм  ГТО | 4 | 0 | 4 | resh.edu.ru |
| **4.2** | *Модуль «Лёгкая атлетика».* | 11 | 0 | 11 | resh.edu.ru |
|  | Итого по разделу: | **15** |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО  ПРОГРАММЕ | | **68** |  |  |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количествочасов** | | | **Электрон. (цифровые) образова- тельные**  **ресурсы** |
| **Всего** | **Контрол ные работы** | **Практи- ческие работы** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 1. ЗНАНИЯ О ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ** | | | | | |
| **1.1** | **Здоровый образ жизни современного человека. Личная гигиена, закаливание организма и банные процедуры как компоненты**  **здорового образа жизни.** | **1** | **0** | **1** | resh.edu.ru |
| **1.2** | **Понятие «профессионально- ориентированная физическая культура», Оздоровительная ФК в режиме учебной и**  **профессиональной деятельности.** | **1** | **0** | **1** | resh.edu.ru |
| **1.3** | **Профилактика травматизма и оказание перовой помощи во время**  **занятий ФК.** | **1** | **0** | **1** | resh.edu.ru |
| Итого по разделу: | | **3** |  |  |  |
| **Раздел 2. СПОСОБЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** | | | | | |
| **2.1** | **Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме ЗОЖ. Релаксация.**  **Массаж, как средство оздоровительной ФК,**  **Банные процедуры.** | **1** | **0** | **1** | resh.edu.ru |
| **2.2** | **Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО. Правила контроля и индивидуализации содержания физической нагрузки.**  **Дыхательные упражнения.** | 1 | 0 | 1 | resh.edu.ru |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Итого по разделу: | | **2** |  |  |  |
| **ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ** | | | | | |
| **Раздел 1.Физкультурно-оздоровительная деятельность** | | | | | |
| **1.1** | ***Модуль «Гимнастика».* Упражнения оздоровительной гимнастики для профилактики ОРЗ, целлюлита, снижения массы**  **тела** | 3 | 0 | 3 | resh.edu.ru |
| **1.2** | ***Модуль «Гимнастика».* Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оздоровительные системы ФК:**  **стретчинг** | 3 | 0 | 3 | resh.edu.ru |
| **1.3** | *Модуль «Гимнастика».* | 5 | 0 | 5 | resh.edu.ru |
| Итого по разделу: | | **11** |  |  |  |
| **Раздел 2.Спортивно-оздоровительная деятельность** | | | | | |
| **2.1** | *Модуль «Спортивные игры.*  *Баскетбол* | **3** | 0 | **3** | resh.edu.ru |
| **2.2** | *Модуль «Спортивные игры.*  *Волейбол».* | 8 | 0 | 8 | resh.edu.ru |
| **2.3** | *Модуль «Спортивные игры. Футбол».* | 4 | 0 | 4 | resh.edu.ru |
| **2.4** | *Модуль «Зимние виды*  *спорта». Лыжная подготовка.* | 12 | 0 | 12 | resh.edu.ru |
| Итого по разделу: | | **27** |  |  |  |
| **Раздел 3.Прикладно-ориентированная двигательная деятельность** | | | | | |
| **3.1** | *Модуль «Плавательная подготовка».* | 3 | 0 | 3 | resh.edu.ru |
| **3.2** | *Модуль «Атлетические*  *единоборства».* | 4 | 0 | 4 | resh.edu.ru |
|  | Итого по разделу: | **7** |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 4.Модуль «Спортивная и физическая подготовка»** | | | | | |
| **4.1** | *Модуль «Спорт».* Физическая подготовка. Подготовка к сдаче норм  ГТО | 7 | 0 | 7 | resh.edu.ru |
| **4.2** | *Модуль «Лёгкая атлетика».* | 11 | 0 | 11 | resh.edu.ru |
|  | Итого по разделу: | **18** |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО  ПРОГРАММЕ | | **68** |  |  |  |

#### Рабочая программа по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» (базовый уровень)

Рабочая программа по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» (предметная область «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности») – (далее – программа ОБЖ) разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, федеральной рабочей программы воспитания, Концепции преподавания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» и предусматривает непосредственное применение при реализации ООП СОО.

Содержание программы ОБЖ выстроено в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, преемственности приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности.

Программа ОБЖ обеспечивает реализацию практико-ориентированного подхода в преподавании ОБЖ, системность и непрерывность приобретения обучающимися знаний и формирования у них навыков в области безопасности жизнедеятельности при переходе с уровня основного общего образования; продолжения освоения содержания материала в логике последовательного нарастания факторов опасности: опасная ситуация, экстремальная ситуация, чрезвычайная ситуация и разумного построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни с учётом актуальных вызовов и угроз в природной, техногенной, социальной и информационной сферах.

Программа ОБЖ обеспечивает:

* формирование личности выпускника с высоким уровнем культуры и мотивации ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;
* достижение выпускниками базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа;
* взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета ОБЖ на уровнях основного общего и среднего общего образования;
* подготовку выпускников к решению актуальных практических задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни. Содержание учебного предмета ОБЖ структурно представлено отдельными модулями (тематическими линиями),

обеспечивающими системность и непрерывность изучения предмета на уровнях основного общего и среднего общего образования:

Модуль № 1. «Основы комплексной безопасности». Модуль № 2. «Основы обороны государства».

Модуль № 3. «Военно-профессиональная деятельность».

Модуль № 4. «Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций». Модуль № 5. «Безопасность в природной среде и экологическая безопасность».

Модуль № 6. «Основы противодействия экстремизму и терроризму». Модуль № 7. «Основы здорового образа жизни».

Модуль № 8. «Основы медицинских знаний и оказание первой помощи». Модуль № 9. «Элементы начальной военной подготовки».

В целях обеспечения преемственности в изучении учебного предмета ОБЖ на уровне среднего общего образования рабочая программа предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения учебных модулей (тематических линий) в парадигме безопасной жизнедеятельности: «предвидеть опасность, по возможности её избегать, при необходимости безопасно действовать».

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

В современных условиях с обострением существующих и появлением новых глобальных и региональных вызовов и угроз безопасности России (резкий рост военной напряжённости на приграничных территориях; продолжающееся распространение идей экстремизма и терроризма; существенное ухудшение медико-биологических условий жизнедеятельности; нарушение экологического равновесия и другие) возрастает приоритет вопросов безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства. При этом центральной проблемой безопасности жизнедеятельности остаётся сохранение жизни и здоровья каждого человека. В данных обстоятельствах огромное значение приобретает качественное образование подрастающего поколения россиян, направленное на воспитание личности безопасного типа, формирование гражданской идентичности, овладение знаниями, умениями, навыками и компетенцией для обеспечения безопасности в повседневной жизни.

ОБЖ является открытой обучающей системой, имеет свои дидактические компоненты во всех без исключения предметных областях и реализуется через приобретение необходимых знаний, выработку и закрепление системы взаимосвязанных навыков и умений, формирование компетенций в области безопасности, поддержанных согласованным изучением других учебных предметов. Научной базой учебного предмета ОБЖ является общая теория безопасности, которая имеет междисциплинарный характер, основываясь на изучении проблем безопасности в общественных, гуманитарных, технических и естественных науках. Это позволяет

формировать целостное видение всего комплекса проблем безопасности (от индивидуальных до глобальных), что позволит обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для выпускников построение адекватной модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Изучение ОБЖ направлено на достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует выработке у выпускников умений распознавать угрозы, снижать риски развития опасных ситуаций, избегать их, самостоятельно принимать обоснованные решение в экстремальных условиях, грамотно вести себя при возникновении чрезвычайных ситуаций. Такой подход содействует воспитанию личности безопасного типа, закреплению навыков, позволяющих обеспечивать благополучие человека, созданию условий устойчивого развития общества и государства.

### ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Целью изучения ОБЖ на уровне среднего общего образования является формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

* способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;
* сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;
* знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

### МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Всего на изучение учебного предмета ОБЖ на уровне среднего общего образования отводится 68 часов (по 34 часа в каждом классе).

### СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

#### Модуль № 1. «Основы комплексной безопасности».

Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе.

Корпоративный, индивидуальный, групповой уровень культуры безопасности. Общественно-государственный уровень культуры безопасности жизнедеятельности.

Личностный фактор в обеспечении безопасности жизнедеятельности населения в стране. Общие правила безопасности жизнедеятельности.

Опасности вовлечения молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность. Ответственность за нарушения общественного порядка. Меры противодействия вовлечению в несанкционированные публичные мероприятия.

Явные и скрытые опасности современных развлечений молодёжи. Зацепинг. Административная ответственность за занятия зацепингом и руфингом. Диггерство и его опасности. Ответственность за диггерство. Паркур. Селфи. Основные меры безопасности для паркура и селфи. Флешмоб. Ответственность за участие во флешмобе, носящем антиобщественный характер.

Как не стать жертвой информационной войны.

Безопасность на транспорте. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания).

Обязанности участников дорожного движения. Правила дорожного движения для пешеходов, пассажиров, водителей.

Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси, маршрутном такси. Правила безопасного поведения в случае возникновения пожара на транспорте.

Безопасное поведение на различных видах транспорта.

Электросамокат. Питбайк. Моноколесо. Сегвей. Гироскутер. Основные меры безопасности при езде на средствах индивидуальной мобильности. Административная и уголовная ответственность за нарушение правил при вождении.

Дорожные знаки (основные группы). Порядок движения. Дорожная разметка и её виды (горизонтальная и вертикальная). Правила дорожного движения, установленные для водителей велосипедов, мотоциклов и мопедов. Ответственность за нарушение Правил дорожного движения и мер оказания первой помощи.

Правила безопасного поведения на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Как действовать при аварийных ситуациях на воздушном, железнодорожном и водном транспорте.

Источники опасности в быту. Причины пожаров в жилых помещениях. Правила поведения и действия при пожаре. Электробезопасность в повседневной жизни. Меры предосторожности для исключения поражения электрическим током. Права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности. Средства бытовой химии. Правила обращения с ними и хранения. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними.

Информационная и финансовая безопасность. Информационная безопасность Российской Федерации. Угроза информационной безопасности.

Информационная безопасность детей. Правила информационной безопасности в социальных сетях. Адреса электронной почты.

Никнейм. Гражданская, административная и уголовная ответственность в информационной сфере.

Основные правила финансовой безопасности в информационной сфере. Финансовая безопасность в сфере наличных денег, банковских карт. Уголовная ответственность за мошенничество. Защита прав потребителя, в том числе при совершении покупок в Интернете.

Безопасность в общественных местах. Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии, при угрозе возникновения пожара.

Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек.

Безопасность в социуме. Конфликтные ситуации. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Опасные проявления конфликтов.

Способы противодействия буллингу и проявлению насилия.

#### Модуль № 2. «Основы обороны государства».

Правовые основы подготовки граждан к военной службе. Стратегические национальные приоритеты. Цели обороны. Предназначение Вооружённых Сил Российской Федерации. Войска, воинские формирования, службы, которые привлекаются к обороне страны.

Составляющие воинской обязанности в мирное и военное время. Организация воинского учёта. Подготовка граждан к военной службе. Заключение комиссии по результатам медицинского освидетельствования о годности гражданина к военной службе.

Допризывная подготовка. Подготовка по основам военной службы в образовательных организациях в рамках освоения образовательной программы среднего общего образования. Подготовка граждан по военно-учётным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин в различных объединениях и организациях. Составные части добровольной подготовки граждан к военной службе. Военно-прикладные виды спорта. Спортивная подготовка граждан.

Вооружённые Силы Российской Федерации – гарант обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. История создания российской армии. Победа в Великой Отечественной войне (1941–1945). Вооружённые Силы Советского Союза в 1946–1991 гг. Вооружённые Силы Российской Федерации (созданы в 1992 г.).

Дни воинской славы (победные дни) России. Памятные даты России.

Стратегические национальные приоритеты Российской Федерации. Угроза национальной безопасности. Повышение угрозы использования военной силы.

Национальные интересы Российской Федерации и стратегические национальные приоритеты. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Стратегические цели обороны. Достижение целей обороны. Военная доктрина Российской Федерации. Основные задачи Российской Федерации по сдерживанию и предотвращению военных конфликтов. Гибридная война и способы противодействия ей.

Структура Вооружённых Сил Российской Федерации. Виды и рода войск Вооружённых Сил Российской Федерации. Воинские должности и звания в Вооружённых Силах Российской Федерации. Воинские звания военнослужащих. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих.

Современное состояние Вооружённых Сил Российской Федерации. Совершенствование системы военного образования. Всероссийское детско-юношеское военно-патриотическое общественное движение «ЮНАРМИЯ». Модернизация вооружения, военной и специальной техники в Вооружённых Силах Российской Федерации. Требования к кандидатам на прохождение военной службы в научной роте.

#### Модуль № 3. «Военно-профессиональная деятельность».

Выбор воинской профессии. Индивидуальные качества, которыми должны обладать претенденты на командные должности, военные связисты, водители, военнослужащие, находящиеся на должностях специального назначения.

Организация подготовки офицерских кадров для Вооружённых Сил Российской Федерации, МВД России, ФСБ России, МЧС России.

Воинские символы и традиции Вооружённых Сил Российской Федерации. Ордена Российской Федерации – знаки отличия, почётные государственные награды за особые заслуги.

Традиции, ритуалы Вооружённых Сил Российской Федерации. Воинский долг. Дружба и войсковое товарищество. Порядок вручения Боевого знамени воинской части и приведения к Военной присяге (принесения обязательства).

Ритуал подъёма и спуска Государственного флага Российской Федерации. Вручение воинской части государственной награды.

Призыв граждан на военную службу. Воинская обязанность граждан Российской Федерации в мирное время, в период мобилизации, военного положения и в военное время. Граждане, подлежащие (не подлежащие) призыву на военную службу, освобождение от призыва на военную службу. Отсрочка от призыва граждан на военную службу. Сроки призыва граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Альтернативная гражданская служба.

#### Модуль № 4. «Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций».

Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (2021). Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.

Права, обязанности и ответственность гражданина в области организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций (на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и других).

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Структура и основные задачи РСЧС. Функциональные и территориальные подсистемы РСЧС. Структура, основные задачи, деятельность МЧС России.

Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН). Цель и задачи ОКСИОН. Режимы функционирования ОКСИОН.

Гражданская оборона и её основные задачи на современном этапе. Подготовка населения в области гражданской обороны. Подготовка обучаемых гражданской обороне в общеобразовательных организациях. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях. Составные части системы оповещения населения. Действия по сигналам гражданской обороны. Правила поведения населения в зонах химического и радиационного загрязнения. Оказание первой помощи при поражении аварийно-химически опасными веществами. Правила поведения при угрозе чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий. Эвакуация гражданского населения и её виды. Упреждающая и заблаговременная эвакуация. Общая и частичная эвакуация.

Средства индивидуальной защиты населения. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и средства индивидуальной защиты кожи. Использование медицинских средств индивидуальной защиты.

Инженерная защита населения и неотложные работы в зоне поражения. Защитные сооружения гражданской обороны.

Размещение населения в защитных сооружениях.

Аварийно-спасательные работы и другие неотложные работы в зоне поражения. Задачи аварийно-спасательных и неотложных работ. Приёмы и способы выполнения спасательных работ. Соблюдение мер безопасности при работах.

#### Модуль № 5. «Безопасность в природной среде и экологическая безопасность».

Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Ориентирование на местности. Современные средства навигации (компас, GPS). Безопасность в автономных условиях.

Чрезвычайные ситуации природного характера (геологические, гидрологические, метеорологические, природные пожары).

Возможности прогнозирования и предупреждения.

Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. Нормы предельно допустимой концентрации вредных веществ.

Правила использования питьевой воды. Качество продуктов питания. Правила хранения и употребления продуктов питания.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Средства защиты и предупреждения от экологических опасностей. Бытовые приборы контроля воздуха. TDS-метры (солемеры).

Шумомеры. Люксметры. Бытовые дозиметры (радиометры). Бытовые нитратомеры.

Основные виды экологических знаков. Знаки, свидетельствующие об экологической чистоте товаров, а также о безопасности их для окружающей среды. Знаки, информирующие об экологически чистых способах утилизации самого товара и его упаковки.

#### Модуль № 6. «Основы противодействия экстремизму и терроризму».

Разновидности экстремистской деятельности. Внешние и внутренние экстремистские угрозы.

Деструктивные молодёжные субкультуры и экстремистские объединения. Терроризм – крайняя форма экстремизма.

Разновидности террористической деятельности.

Праворадикальные группировки нацистской направленности и леворадикальные сообщества. Правила безопасности, которые следует соблюдать, чтобы не попасть в сферу влияния неформальной группировки.

Ответственность граждан за участие в экстремистской и террористической деятельности. Статьи Уголовного кодекса Российской Федерации, предусмотренные за участие в экстремистской и террористической деятельности.

Противодействие экстремизму и терроризму на государственном уровне. Национальный антитеррористический комитет (НАК) и его предназначение. Основные задачи НАК. Федеральный оперативный штаб.

Уровни террористической опасности. Принятие решения об установлении уровня террористической опасности. Меры по обеспечению безопасности личности, общества и государства, которые принимаются в соответствии с установленным уровнем террористической опасности.

Особенности проведения контртеррористических операций. Обязанности руководителя контртеррористической операции.

Группировка сил и средств для проведения контртеррористической операции.

Экстремизм и терроризм на современном этапе. Внутренние и внешние экстремистские угрозы. Наиболее опасные проявления экстремизма. Виды современной террористической деятельности. Терроризм, который опирается на религиозные мотивы. Терроризм на криминальной основе. Терроризм на национальной основе. Технологический терроризм. Кибертерроризм.

Борьба с угрозой экстремистской и террористической опасности. Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность. Формирование антитеррористического поведения. Праворадикальные группировки нацистской направленности и леворадикальные сообщества. Как не стать участником или жертвой молодёжных право- и леворадикальных сообществ. Радикальный ислам – опасное экстремистское течение. Как избежать вербовки в экстремистскую организацию.

Меры личной безопасности при вооружённом нападении на образовательную организацию. Действия при угрозе совершения террористического акта. Обнаружение подозрительного предмета, в котором может быть замаскировано взрывное устройство. Безопасное поведение в толпе. Безопасное поведение при захвате в заложники.

#### Модуль № 7. «Основы здорового образа жизни».

Здоровый образ жизни как средство обеспечения благополучия личности. Государственная правовая база для обеспечения безопасности населения и формирования у него культуры безопасности, составляющей которой является ведение здорового образа жизни.

Систематические занятия физической культурой и спортом. Выполнение нормативов ГТО. Основные составляющие здорового образа жизни. Главная цель здорового образа жизни – сохранение здоровья. Рациональное питание. Вредные привычки. Главное правило здорового образа жизни. Преимущества правил здорового образа жизни. Способы сохранения психического здоровья.

Репродуктивное здоровье. Факторы, оказывающие негативное влияние на репродуктивную функцию. Влияние уровня репродуктивного здоровья каждого человека и общества в целом на демографическую ситуацию страны.

Наркотизм – одна из главных угроз общественному здоровью. Правовые основы государственной политики в сфере контроля за оборотом наркотических средств, психотропных веществ и в области противодействия их незаконному обороту в целях охраны здоровья граждан, государственной и общественной безопасности.

Наказания за действия, связанные с наркотическими и психотропными веществами, предусмотренные в Уголовном кодексе Российской Федерации. Профилактика наркомании. Психоактивные вещества (ПАВ). Формирование индивидуального негативного отношения к наркотикам.

Комплексы профилактики психоактивных веществ (ПАВ). Первичная профилактика злоупотребления ПАВ. Вторичная профилактика злоупотребления ПАВ. Третичная профилактика злоупотребления ПАВ.

#### Модуль № 8. «Основы медицинских знаний и оказание первой помощи».

Освоение основ медицинских знаний.

Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Среда обитания человека. Санитарно-эпидемиологическая обстановка. Карантин.

Виды неинфекционных заболеваний. Как избежать возникновения и прогрессирования неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Виды инфекционных заболеваний. Профилактика инфекционных болезней. Вакцинация.

Биологическая безопасность. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации. Источник биолого-социальной чрезвычайной ситуации. Безопасность при возникновении биолого-социальных чрезвычайных ситуаций. Способы личной защиты в случае сообщения об эпидемии. Пандемия новой коронавирусной инфекции СOVID-19. Правила профилактики коронавируса.

Первая помощь и правила её оказания. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи. Правила вызова скорой медицинской помощи. Уголовная ответственность за оставление пострадавшего, находящегося в беспомощном состоянии, без возможности получения помощи.

Оказание первой помощи пострадавшему до передачи его в руки специалистам из бригады скорой медицинской помощи.

Реанимационные мероприятия.

Первая помощь при нарушениях сердечной деятельности. Острая сердечная недостаточность (ОСН). Неотложные мероприятия при ОСН. Первая помощь при травмах и травматическом шоке. Первая помощь при ранениях. Виды ран. Кровотечения наружные и внутренние. Правила оказания помощи при различных видах кровотечений. Первая помощь при острой боли в животе, эпилепсии, ожогах. Первая помощь при пищевых отравлениях и отравлениях угарным газом, бытовой химией, удобрениями, средствами для уничтожения грызунов и насекомых, лекарственными препаратами и алкоголем, кислотами и щелочами.

Первая помощь при утоплении и коме. Первая помощь при отравлении психоактивными веществами. Общие признаки отравления психоактивными веществами.

Составы аптечек для оказания первой помощи в различных условиях. Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.

#### Модуль № 9. «Элементы начальной военной подготовки».

Строевая подготовка и воинское приветствие. Строи и управление ими. Строевая подготовка. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении.

Оружие пехотинца и правила обращения с ним. Автомат Калашникова (АК-74). Основы и правила стрельбы. Устройство и принцип действия ручных гранат. Ручная осколочная граната Ф-1 (оборонительная). Ручная осколочная граната РГД-5.

Действия в современном общевойсковом бою. Состав и вооружение мотострелкового отделения на БМП. Инженерное оборудование позиции солдата. Одиночный окоп.

Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке.

Средства индивидуальной защиты и оказание первой помощи в бою. Фильтрующий противогаз. Респиратор. Общевойсковой защитный комплект (ОЗК). Табельные медицинские средства индивидуальной защиты. Первая помощь в бою. Различные способы переноски и оттаскивания раненых с поля боя.

Сооружения для защиты личного состава. Открытая щель. Перекрытая щель. Блиндаж. Укрытия для боевой техники. Убежища для личного состава.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения.

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЖ, должны способствовать процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности и проявляться, прежде всего, в уважении к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, гордости за российские достижения, в готовности к осмысленному применению принципов и правил безопасного поведения в повседневной

жизни, соблюдению правил экологического поведения, защите Отечества, бережном отношении к окружающим людям, культурному наследию и уважительном отношении к традициям многонационального народа Российской Федерации и к жизни в целом.

Личностные результаты изучения ОБЖ включают:

#### гражданское воспитание:

сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;

уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;

готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;

#### патриотическое воспитание:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;

ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям России в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;

сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

#### духовно-нравственное воспитание:

осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;

сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;

ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтёрства и добровольчества;

#### эстетическое воспитание:

эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;

понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;

#### ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;

понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЖ, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);

#### физическое воспитание:

осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих; знание приёмов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;

потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;

осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

#### трудовое воспитание:

готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;

готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

#### экологическое воспитание:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

расширение представлений о деятельности экологической направленности.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения ОБЖ на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые логические действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;

устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;

определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;

моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь;

планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи; развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые исследовательские действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;

владеть видами деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

анализировать содержание учебных вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев;

раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;

использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения работать с информацией** как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;

создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь;

распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;

владеть приёмами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;

аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоорганизации** как части регулятивных универсальных учебных действий:

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;

делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за своё решение; оценивать приобретённый опыт;

расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счёт привлечения научно- практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоконтроля**, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;

использовать приёмы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;

принимать мотивы и аргументы других при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения совместной деятельности**:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;

ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);

оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции

новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по ОБЖ на уровне среднего общего образования характеризуют сформированность у обучающихся активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства. Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и способности построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Предметные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЖ, должны обеспечивать:

1. сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;
2. сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;
3. сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте; знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике; знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;
4. знания о способах безопасного поведения в природной среде, умение применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;
5. владение основами медицинских знаний: владение приёмами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;
6. знания основ безопасного, конструктивного общения; умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии;
7. знания о способах безопасного поведения в цифровой среде, умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;
8. знание основ пожарной безопасности, умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;
9. сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства, экстремизма, терроризма; знание роли государства в противодействии терроризму; умение различать приёмы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знание порядка действий при угрозе совершения террористического акта, при совершении террористического акта, при проведении контртеррористической операции;
10. сформированность представлений о роли России в современном мире, угрозах военного характера, роли вооружённых сил в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы, прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание действия при сигналах гражданской обороны;
11. знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;
12. знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

128.4.5.3. Достижение результатов освоения программы ОБЖ обеспечивается посредством включения в указанную программу предметных результатов освоения модулей ОБЖ.

128.4.5.4. Образовательная организация вправе самостоятельно определять последовательность для освоения обучающимися модулей ОБЖ.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1. Модуль "Основы комплексной безопасности"** | | | | | |
| 1.1 | Культура безопасности жизнедеятельности населения | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead68c> |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.2 | Опасности вовлечения молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eaefa0> |
| 1.3 | Безопасность на транспорте | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eaf78e> |
| Итого по разделу | | 5 |  | | |
| **Раздел 2. Модуль "Основы обороны государства"** | | | | | |
| 2.1 | Правовые основы подготовки граждан к военной службе | 4 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead68c> |
| Итого по разделу | | 4 |  | | |
| **Раздел 3. Модуль "Военно-профессиональная деятельность"** | | | | | |
| 3.1 | Выбор воинской профессии | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eaefa0> |
| 3.2 | Воинские символы, традиции и ритуалы в Вооружённых Силах Российской Федерации | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eaf78e> |
| Итого по разделу | | 6 |  | | |
| **Раздел 4. Модуль "Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций"** | | | | | |
| 4.1 | Организация защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead68c> |
| Итого по разделу | | 2 |  | | |
| **Раздел 5. Модуль "Безопасность в природной среде и экологическая безопасность"** | | | | | |
| 5.1 | Основные правила безопасного поведения на природе и экологическая безопасность | 4 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead68c> |
| Итого по разделу | | 4 |  | | |
| **Раздел 6. Модуль "Основы противодействия экстремизму и терроризму"** | | | | | |
| 6.1 | Экстремизм и терроризм - угрозы обществу и каждому человеку | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eaefa0> |
| 6.2 | Противодействие экстремизму и | 2 |  |  | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | терроризму |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/f5eaf78e> |
| Итого по разделу | | 4 |  | | |
| **Раздел 7. Модуль "Основы здорового образа жизни"** | | | | | |
| 7.1 | Здоровый образ жизни как средство обеспечения благополучия личности | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead68c> |
| Итого по разделу | | 2 |  | | |
| **Раздел 8. Модуль "Основы медицинских знаний и оказание первой помощи"** | | | | | |
| 8.1 | Освоение основ медицинских знаний | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead68c> |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| **Раздел 9. Модуль "Элементы начальной военной подготовки"** | | | | | |
| 9.1 | Основы военной службы | 4 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead68c> |
| Итого по разделу | | 4 |  | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 0 | 0 |  |

**11 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1. Модуль "Основы комплексной безопасности"** | | | | | |
| 1.1 | Безопасное поведение на различных видах транспорта | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eac5d4> |
| 1.2 | Безопасное поведение в бытовых ситуациях | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eac746> |
| 1.3 | Информационная и финансовая безопасность | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eac8c2> |
| 1.4 | Безопасное поведение в общественных местах | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eacc82> |
| 1.5 | Безопасность в социуме | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eacdf4> |
| Итого по разделу | | 11 |  | | |
| **Раздел 2. Модуль "Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций"** | | | | | |
| 2.1 | Система государственной защиты населения | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eacf84> |
| 2.2 | Гражданская оборона | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead51a> |
| Итого по разделу | | 4 |  | | |
| **Раздел 3. Модуль "Основы противодействия экстремизму и терроризму"** | | | | | |
| 3.1 | Экстремизм и терроризм на современном этапе | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eacf84> |
| 3.2 | Борьба с угрозой экстремистской и террористической опасности | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead51a> |
| Итого по разделу | | 4 |  | | |
| **Раздел 4. Модуль "Основы здорового образа жизни"** | | | | | |
| 4.1 | Наркотизм - одна из главных угроз  общественному здоровью | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead68c> |
| Итого по разделу | | 2 |  | | |
| **Раздел 5. Модуль "Основы медицинских знаний и оказание первой помощи"** | | | | | |
| 5.1 | Первая помощь и правила её оказания | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead68c> |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| **Раздел 6. Модуль "Основы обороны государства"** | | | | | |
| 6.1 | Вооружённые Силы Российской Федерации  - гарант обеспечения национальной безопасности Российской Федерации | 8 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead68c> |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Итого по разделу | | 8 |  | | |
| **Раздел 7. Модуль "Военно-профессиональная деятельность"** | | | | | |
| 7.1 | Основы военной службы | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead68c> |
| Итого по разделу | | 2 |  | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 0 | 0 |  |

#### Рабочая программа по учебному предмету «Индивидуальный проект»

Рабочая программа «Индивидуальный проект» для 10-11 классов составлена на основе основной общеобразовательной программы среднего общего образования МБОУ Лицей №1, положения о рабочих программах учителей МБОУ Лицея №1 Протокол №5 от 12.05.2020 г., учебно-методического пособия: Проектная деятельность в школе: учимся работать индивидуально и в команде. Учебно – методическое пособие./ Н.А.Заграничная, И.Г. Добротина.\_ Москва: «Интеллект - Центр», 2013. – 196с.

**Цель программы**— обеспечить организационно-методические условия для реализации системно-деятельностного подхода таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися в разных видах деятельности за пределами образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробах.

В соответствии с указанной целью примерная программа развития УУД среднего общего образования определяет **следующие задачи:**

освоение межпредметных понятий (например, система, модель, проблема, анализ, синтез, факт, закономерность, феномен) и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

способность их использования в познавательной и социальной практике; самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и

организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;

способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Программа направлена на:

повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий;

формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

#### Программа обеспечивает:

развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;

формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;

решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;

повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно- исследовательской, проектной, социальной деятельности;

создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно- исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;

формирование навыков участия в различных формах организации учебно- исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;

практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов; возможность практического использования приобретенных обучающимися

коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля; подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной

деятельности.

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

Введение

Модуль 1. Учимся решать проблемы. Проблема, цель, тема, гипотеза.

Модуль 2. Способы решения проблем.

Определение задач, планирование. Сбор информации, методы исследования. Самооценка продукта, самоконтроль.

Модуль 3. Представление результатов продукта.

Проектный продукт. Письменная часть проекта. Защита проекта. Презентация. Самооценка результатов деятельности. Учимся работать с информацией: зачем и как. Человек в мире информации. Способы представления информации. Текст. Виды информации в тексте (явная и скрытая, главная и второстепенная). Общая характеристика научного стиля, жанры научного стиля. Разные виды чтения для разных целей: что читаем, для чего и как. Слушаем: учимся воспринимать информацию на слух. Говорим: выступаем с сообщением и участвуем в обсуждении. Пишем: план, тезисы, конспект как важные способы организации информации. Оцениваем свою работу. Подводим итоги. Работаем вместе над проектом Защита проектов.

Модуль 4. Общение и сотрудничество в совместной деятельности

Доклад. Коммуникативная деятельность. Регулирование конфликтов. Стратегии группового взаимодействия. Диалог. Аргументация. Спор: дискуссия, полемика, дебаты. Деловая игра. Мозговой штурм. Работаем вместе над проектом. Защита проектов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

*Личностные* результаты**:**

* развитие учебно-познавательного интереса к обучению;

понимание значимости научного исследования природы, населения и хозяйства; понимание роли и значения знаний;

* понимание значения проектной деятельности для повседневной жизни и деятельности человека.

*Метапредметные* результаты:

* ставить учебную задачу под руководством учителя;
* планировать свою деятельность под руководством учителя;
* выявлять причинно-следственные связи;
* определять критерии для сравнения фактов и явлений;
* выслушивать и объективно оценивать другого учащегося;
* уметь вести диалог, вырабатывая общее решение.
* ставить учебную задачу под руководством учителя;
* планировать свою деятельность под руководством учителя;
* определять критерии для сравнения фактов и явлений.

*Предметные* образовательные результаты:

* умение объяснять: специфику выполнения проекта;
* специфику методов исследований и поисковой деятельности.
* умение определять:
* отличительные особенности исследовательских работ и проектов;
* рациональность использования различных источников знаний в конкретной учебной ситуации.

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получат представление:

о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;

о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;

о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;

об истории науки;

о новейших разработках в области науки и технологий;

о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);

о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;

использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно- познавательных задач;

использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно- познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;

использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельностей обучающиеся научатся:

формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;

восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;

отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;

оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;

находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;

самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;

адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);

адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

#### Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы старшеклассников обусловлены, в первую очередь, открытостью образовательной организации на уровне среднего общего образования.

На уровне основного общего образования делается акцент на освоении учебно- исследовательской и проектной работы как типа деятельности, где материалом являются, прежде всего, учебные предметы. На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

На уровне основного общего образования процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и учителя. На уровне среднего общего образования проект реализуется самим старшеклассником или группой обучающихся. Они самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

На уровне среднего общего образования сам обучающийся определяет параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, он формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними по отношению к школе социальными и культурными сообществами.

Презентацию результатов проектной работы целесообразно проводить не в школе, а в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты должны быть представлены местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций. Если бизнес-проект — сообществу бизнесменов, деловых людей.

#### Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

исследовательское; инженерное; прикладное;

бизнес-проектирование; информационное; социальное;

игровое; творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются: социальное;

бизнес-проектирование; исследовательское; инженерное; информационное.

#### Формы организации образовательного процесса:

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работу обучащихся в группах, парах, индивидуальную работу, посещение производственных организаций города Бугуруслана. Занятия проводятся 1 раз в неделю в учебном кабинете, проектная деятельность включает проведение наблюдений, экскурсий, заседаний, олимпиад, викторин, КВНов, встреч с интересными людьми, соревнований, реализации проектов, экскурсий на производство и т.д. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди...

#### Формы промежуточного контроля

Контроль достижения планируемых результатов делится на промежуточный и итоговый. Контроль репродуктивных навыков проводится в форме защиты мини-проектов или краткосрочных проектов, связанной с усвоением материала по теме. Контроль продуктивных навыков проводится по итогам обучения навыкам создания проекта. Итоговой формой контроля является публичное (групповое) выступление на заданную тему.

#### Формы обучения

Беседа, производственные экскурсии, практическая работа – мастер классы, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, творческая работа, самостоятельная работа, защита проектных работ, консультация.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|  | Всего | Контрольные работы | Практические работы |
| 1 | Введение | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
| 2 | **Модуль 1**.Учимся решать проблемы | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
| 3 | **Модуль 2.** Способы решения проблем | 4 |  | Библиотека ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
| 4 | **Модуль 3.** Представление результатов продукта | 27 | 1 | Библиотека ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
|  | Итого по разделу | 34 | 1 |  |
| **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС** | | | | |
| 1 | Введение | 1 |  | Библиотека  ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
| 2 | **Модуль 4. Общение и сотрудничество в совместной деятельности** | 33 | 1 | Библиотека  ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
|  | Итого по разделу | 34 | 1 |  |

#### Рабочая программа по элективному курсу «Анатомия человека»

Рабочая программа составлена на основе программы элективного курса «Анатомия человека», составленного группой авторов Л.В. Максимычевой, Е.В.Алексеевой, О.С.Гладышевой (Профильное обучение. Сборник 2 программ элективных курсов по биологии, 10 – 11 классы, автор – составитель В.И.Сивоглазов. М, Дрофа 2017 г.).на основе положения о рабочих программах учителей МБОУ Лицей №1 от 12.05.2020 г.

Элективный курс составлен в соответствии с концепцией профильного обучения и направлен на углубленное изучение предметов (биологии, химии этики и психологии семейной жизни). Он знакомит учащихся и расширяет кругозор в области здоровья человека, особенностей наследственных заболеваний, готовит учащихся к вступлению во взрослую жизнь, проводя границу между детством и юношеством, обеспечивает детальное, постепенное становление человека как личности, помогает в простых, жизненных ситуациях.

В данном курсе рассматриваются биологические особенности организма человека, психические особенности и эмоционально-волевые, особенности нервной системы, то, что выходит за рамки школьной программы по биологии. Его содержание и рекомендуемые формы и методы обучения способствуют удовлетворению познавательных интересов, повышению информационной и коммуникативной компетенции, выявлению профессиональных интересов. Программа предполагает более подробное изучение отдельных тем курса «Общая биология», таких как «Закономерности наследственности и изменчивости», «Генетика и здоровье человека». Занятия желательно проводить параллельно с уроками общей биологии. Программа позволяет ориентироваться на интересы учащихся и поэтому помогает решать важные учебные задачи, систематизируя, углубляя и расширяя биологические знания.

Динамично изменяется правовая база, которая предлагает новое поведение человека в обществе. Человек должен научиться сам себя защитить, быть успешным, справляться с множеством стрессовых ситуаций.

Современная система образования пытается охватить весь объем знаний, нужных детям. Необходима новая мобильная система получения знаний, которая поможет человеку получить нужную информацию и сориентирует его поведение. Очень важно, чтобы человек грамотно подошел к решению своих личных проблем, вовремя смог понять, что нужна помощь специалиста — врача, психолога и т. д., знать, каким образом и куда обращаться за помощью.

Основная идея курса — «Быть человеком — это значит...». Курс помогает учащимся осознать, что человек — это биосоциальное существо с особым строением психики. это личность. Курс поможет школьникам понять, что физиологические, психические и социальные проблемы взаимосвязаны между собой. В подростковом возрасте очень важно разобраться в своих чувствах, эмоциях, мотивах поведения, что поможет избежать многих конфликтов в семье, школе, снизить количество стрессовых ситуаций.

Полученные знания помогут молодым людям адаптироваться в обществе, сохранить свое здоровье и здоровье окружающих. Знания о том, насколько здоровье человека зависит от факторов окружающей среды, обязательно нацелит человека на сохранение среды обитания.

Материал курса не является узкоспециализированным и может пригодиться ребенку независимо от выбранной профессии, он не дублирован в содержании других предметов, структурирован на отдельные модули, что позволяет ученику в том случае, если он понял, что его выбор ошибочен, пойти в течение учебного года в другой четверти на занятия иного направления.

Программа дает возможность широко использовать современные технологии обучения. Курс рассчитан на 68 часов в год, с периодичностью преподавания 2 раза в неделю.

Курс направлен на максимальную адаптацию молодого человека к жизни. Очень часто человек теряет свое здоровье только потому, что не обладает достаточным количеством знаний о причинах заражения инфекционными заболеваниями, не знает, как правильно питаться, как организовывать свой режим дня и свободное время, не может оказать первую медицинскую помощь, не знает особенности психики человека; учащиеся плохо представляют, как окружающая среда влияет на человека. Темы курса дают детям определенные знания об опасных заболеваниях, которые могут повредить здоровью. Это только одна сторона предлагаемого курса.

С другой стороны, тематика курса помогает ребенку осознать себя в окружающем мире, понять, что его здоровье — это достояние всего общества, поэтому он должен относиться бережно к себе и своему здоровью, а так- с факторами окружающей среды. На протяжении всего курса учащиеся должны выяснить, что значит «быть человеком?». Курс помогает в осознании того, что человек — это биосоциальное создание: с одной стороны, это биологическое существо и у него есть биологические проблемы, а с другой стороны, человек — это личность. Для личности психическое здоровье может быть важнее, чем физическое. В решении этих задач помогают занятия с элементами психологического тренинга. Ребенок учится разбираться в проявлении своих эмоций, чувствах, мотивах поведения. Эта деятельность направлена на снижение стрессовых ситуаций, если же они и возникли, — на уменьшение их последствий.

Неотъемлемой составляющей жизни человека является его семья. Определенное место в программе уделяется вопросам пола, семьи в плане взаимоотношений между мужчиной и

женщиной, родителями и детьми. Этот вопрос также рассматривается с двух сторон: физическое здоровье членов семьи и духовные взаимоотношения: любовь, уважение, сопереживание.

Заканчивается курс обобщающим уроком, на котором подводится итог работы за два года. Дети должны прийти к убеждению, что от гармоничного единства личности, общества и природы зависит выживание цивилизации, качество окружающей среды и самоощущение в ней человека.

#### Цели курса:

* Сформировать убеждение, что выживание цивилизации, качество окружающей среды зависит от гармоничного единства личности, общества и природы.
* Умение сохранить свое здоровье как компонент общечеловеческой культуры.
* Гигиеническое воспитание и формирование здорового образа жизни в целях сохранения психического, физического и нравственного здоровья.
* Развитие у школьников мотивов бережного отношения к природе, ко всему живому как главной ценности на Земле.
* Подготовка учащихся к практической деятельности в области медицины и здравоохранения, психологических службах.

#### Задачи курса:

* Дать элементарные знания об инфекционных, иммунных и генетических заболеваниях, о нарушениях нервной системы, о закономерностях формирования личности в семье и обществе.
* Дать элементарные знания по психологии.
* Развивать умения и навыки в оказании первой медицинской помощи при травмах, аллергии, бронхиальной астме.
* Научить детей основам правильного питания.
* Развить умение использовать теоретические знания в жизни.
* Научить улучшать собственное физическое и психическое состояния.
* Сформулировать отказ в образе жизни от поведения, наносящего вред как своему здоровью, так и здоровью окружающих.
* Сформировать нетерпимое отношение к ухудшению условий окружающей среды, наносящих ущерб здоровью людей, сознательное участие будущих граждан нашего общества в охране здоровья и формировании среды, способствующей сохранению здоровья, особенно их труда и быта.
* Формирование адекватного поведения, направленного на выздоровление в случае болезни, особенно хронической.
* Воспитание интереса к получению знаний о человеке как явлении природы.
* Развитие творческого потенциала учащегося: подготовка рефератов, сообщений, выполнение практических работ.

#### Содержание

**Глава 1 Введение. (1ч)** Введение. Общее знакомство с курсом «Человек и его здоровье». Предмет и задачи курса. Роль физиологии в развитии науки. Связь физиологии с другими науками. Системный подход к здоровью человека.

#### Глава 2 Общий обзор организма (2ч)

Система органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция. Проблемы соотношения психического и соматического компонентов здоровья.

#### Глава 3 «Двигатели нашего тела» (2ч)

Роль движения в нашей жизни. Арсенал наших двигательных возможностей. Химия и энергетика работающей мышцы. Что такое утомление? Сила мышц и их выносливость.

#### Глава 4 «Исполнители симфонии жизни» (3ч)

Кровь как внутренняя среда организма. Гуморальная и нервная регуляция функций организма. Железы внутренней секреции. Гормоны и их свойства. Роль нервной системы в восприятии, переработке и передаче информации. Рефлекс как основа нервной деятельности.

#### Глава 5 Иммунитет (2 ч)

Детские инфекционные заболевания и меры борьбы с ними. История становления иммунологии как науки (Л. Пастер, Э. Дженнер, И. И. Мечников, П. Эрлих, Р. Кох). Пути решения проблемы иммунопрофилактики. Распространение инфекционных заболеваний и приоритетные направления по их сокращению.

ВИЧ-инфекция: пути заражения, способы предупреждения, история открытия болезни. Строение и жизненный цикл вируса. Профилактика заболевания. Разработка вакцины.

#### Глава 6 «Поставщики энергии и пищеварительная система на страже здоровья» (3ч)

Значение питательных веществ, для организма. Особенности обмена веществ в разном возрасте. Рациональное питание. Режим питания. Опасность переедания, болезни сытости. Дистрофия и болезни голода. Лечебное голодание. Диетическое питание для больных. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности врача-диетолога.

#### Глава 7 «Свет мой, зеркальце, скажи...» (6ч)

Строение и функции кожи. Производные кожи. Методы лечения организма (иглоукалывание, электрофорез, светолечение, криотерапия). Вирусные заболевания кожи (бородавки и герпес). Чесотка и грибковые заболевания кожи (микоз, лишай, парша). Пересадка кожи.

Роль кожи в терморегуляции организма. Обмен веществ и постоянная температура тела. Механизм терморегуляции. Причины повышения температуры при заболеваниях. Нарушение терморегуляции (ожоги и обморожения). Приемы наложения повязок на условно поврежденное место.

Закаливание организма и факторы среды. Формы и условия закаливания. Гигиенические требования к одежде и обуви. Косметические средства и их рациональное использование. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности врача-косметолога. Домашняя косметика.

#### Глава 8 Репродуктивная система человека (6 ч)

Проект «Почему дети похожи на родителей». Характерные признаки мужского и женского пола. Особенности строения мужской и женской половой системы. Биологическая сущность

оплодотворения. Влияние среды на развитие зародыша. Планирование семьи. Физическая зрелость вступающих в брак. Сущность социальной готовности к вступлению в брак. Этико- психологическая готовность. Гигиена беременной женщины; ранняя беременность и ее последствия.

Возрастные процессы и особенности: новорожденного и грудного ребенка, подросткового, зрелого, пожилого и старческого возраста. «Хорошо ли быть бессмертным?» (проблема клонирования).

#### Глава 9 «Наш долг перед будущим» (7ч)

Чудесные спирали ДНК. Мужчина и женщина. Генетические болезни человека. Наследование резус-фактора и групп крови. Генетическое определение пола. Методы изучения генетики человека. Хромосомные аномалии. Иммуногенетика, генетические аспекты онкологии. Решение задач на моногибридное и дигибридное скрещивание. Закономерности наследования, сцепленное с полом наследование.

#### Глава 10 «Наука будущего» (2ч)

Биотехнология, ее задачи и методы. Химический синтез генов. Ферментативный синтез генов. Перенос генов и хромосом. Искусственная пересадка ядер в яйцеклетки и соматические клетки. Применение генной инженерии в селекции и медицине. Клонирование.

#### Глава 11 Особенности ВНД человека(7ч)

Рефлекторный характер ВНД. Классификация темперамента по Гиппократу. Классификация типов нервной системы по Павлову. Соотношение характера и темперамента. Воля — способность человека к преодолению трудностей.

«Золотые сны», от которых не просыпаются. Наркомания — это болезнь. Действие наркотиков на организм. Механизмы формирования наркотической зависимости. Наркомания и закон. Ролевая игра-диалог журналистов и врача-нарколога.

Познавательные процессы. Речь — средство общения. Память, ее виды и значение для формирования мыслительной деятельности и поведения. Воображение, восприятие и мышление. И.М. Сеченов.

#### Глава 12 «Старые и новые загадки мозга» (8ч)

Двойное чудо сна. Отчего мы погружаемся в сон? Физиология сна. Нормы сна – наполеоновские и медицинские. Что такое литаргический сон? Небывалая комбинация бывалых впечатлений. Полезны или вредны сновидения? Могут ли сны быть вещими? Что такое гипноз? Объяснение гипноза «вчера» и «сегодня». Можно ли вылечить гипнозом? Иллюзии. Причины появления иллюзий. Объяснение причин появления иллюзий.

#### Глава 13 «Поиски путей к долголетию» (2ч)

Почему природа не дала бессмертие? Продолжительность жизни разных живых организмов. Некоторые попытки борьбы со старением. Почему мы старимся преждевременно? Почему долголетие социальная проблема? Восемь заповедей правильного образа жизни.

383

#### Глава 14 Личность. Межличностные отношения (9ч)

Основы самоорганизации личности. Самооценка и уровень притязаний. Независимость, внушаемость. Дружба-школа любви. Высшие нравственные ценности — товарищество и дружба. Любовь и влечение. Стороны чувства любви. Социальный характер любви. Стадии любви. Юношеская любовь. Идеал. Синдром одиночества. Добрачные половые связи.

#### Глава 15 Брак и семья. Основы семейных отношений (8ч)

Готовность к браку. Функции семьи. Мотивы создания семьи. Спецефические и неспецефические функции семьи. Структура семьи, классификации, основные черты семьи. Нарушение структуры семьи, дисфункциональная структура. Стадии развития семьи, переходные периоды. Модель развития семьи вокруг ребенка. Понятие семейной роли. Конвенционные и межличностные роли. Типы распределения семейных ролей. Правила, заданные социумом и культурой. Уникальные семейные правила. Семейные мифы. Стили семейных отношений. Рассмотрение основных положений Семейного кодекса. Развод и его последствия. Профилактика супружеских конфликтов.

#### Планируемые результаты

Изучение курса должно быть направлено на овладение обучающимися следующих умений и навыков:

*Выпускник научится:*

* характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
* использовать методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
* использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
* ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
* анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.
* Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека;
* Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биология;

*Выпускник получит возможность научиться:*

* выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
* аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.
* Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта или исследования по биологии;
* Выдвигать версии решения биологических и экологических проблем;
* Наблюдать биологические объекты и проводить биологические эксперименты;
* Работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

#### Личностные:

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину.
2. Формирование ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию.
3. Знать основные принципы и правила отношения к живой природе, основы здорового образа жизни и здоровьесберегающие технологии.
4. Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, стоить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.
5. Формирование личностных представлений о целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки.
6. Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе достижений науки.
7. Формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов, толерантности и миролюбия
8. *Развитие национального самосознания, формирование нравственных и гражданских качеств в процессе разнообразной творческой деятельности*
9. Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые социальные сообщества, участие в школьном самоуправлении и в общественной жизни в пределах возрастных компетенций.

#### Метапредметные:

* 1. *Познавательные УУД:*

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить новые задачи в учебе и в познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы познавательной деятельности.
2. Овладеть исследовательской и проектной деятельностью. Научиться видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, квалифицировать, наблюдать, делать выводы, защищать свои идеи.
3. Уметь работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую.
4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
5. Формировать и развивать компетентность в области использования ИКТ.
6. Проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты.
7. Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. Использовать учебные действия для формулировки ответов.
8. Сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций.
9. Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
10. Составлять схематические модели с выделением существенных характеристик объектов.
    1. *Регулятивные УУД:*
11. Организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать (рассчитывать последовательность действий и прогнозировать результаты работы).
12. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.
13. Самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирая средства достижения цели. Умение соотносить свои действия с планируемым результатом.
14. Работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
15. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
    1. *Коммуникативные УУД:*
16. Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.
17. Умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою точку зрения.
18. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, находить общее решение.
19. Умение строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.

#### Предметные:

* 1. *В познавательной (интеллектуальной) сфере:*

1. Усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития.
2. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, овладение понятийным аппаратом биологии.
3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов.
4. Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире.
5. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, осознание необходимости сохранения природы.
   1. *В ценностно-ориентационной сфере:* знать основные правила поведения в природе и основы здорового образа жизни, применять их на практике; оценивать поведение человека с точки зрения ЗОЖ. Приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.
   2. *В сфере трудовой деятельности:* знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.
   3. *В сфере физической деятельности:* демонстрирование навыков оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями и грибами, укусе ядовитыми животными.
   4. *В эстетической сфере:* оценивать с эстетической точки зрения красоту и разнообразие мира природы.

В результате изучения элективного курса учащиеся должны приобрести новые знания и умения.

#### Учащиеся должны знать:

* + - свои права при обращении в лечебное учреждение;
    - наиболее распространенные заболевания, инфекции, их клиническая картина и профилактика;
    - хронические заболевания: причины возникновения, клиническая картина; влияние наркотических средств (никотин, алкоголь, наркотики) на все системы организма и психику человека;
    - основные требования к охране труда;
    - значение питательных веществ, витаминов и минеральных веществ;
    - что такое рациональное питание;
    - влияние отравляющих веществ на организм человека;
    - о зависимости человеческого организма от ритмических процессов жизнедеятельности;
    - о влиянии ближайшего окружения: домашних условий, социума на организм человека;
    - заболевания, передающиеся половым путем;
    - об организации поведения и психики человека;
    - о психических процессах (восприятие, воображение, внимание, память, мышление, эмоции);
    - свойствах личности (индивидуальность, темперамент, воля, самооценка), навыках общения и разрешения конфликтов;
    - состоянии окружающей среды в конкретной местности;
    - влиянии окружающей среды на здоровье человека;
    - мерах по улучшению качества окружающей среды.

#### Учащиеся должны уметь:

* + - оказать первую помощь при травмах;
    - приготовить и использовать элементарные антисептические средства;
    - составить рацион питания;
    - ухаживать за новорожденными;
    - решать генетические задачи о человеке;
    - подсчитывать эффект суммации действий.

#### Тематическое планирование

*10 класс – 34 часа*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел** | **Кол. часов** |
| 1 | Социальная медицина | 3 |
| 2 | Инфекционные заболевания | 6 |
| 3 | Заболевания связанные с вредными привычками | 4 |
| 4 | Распространенные хронические заболевания | 4 |
| 5 | Экстремальные ситуации | 8 |
| 6 | Гигиена питания | 4 |
| *7* | Ритмические процессы жизнедеятельности | *2* |
| *8* | Гигиена быта | *3* |
|  | Итого | *34* |

#### Рабочая программа по элективному курсу «Говорите и пишите по-русски правильно»

Рабочая программа по элективному курсу «Говорите и пишите по-русски правильно» (предметная область «Русский язык») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Русский язык». Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ «Лицей №1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по элективному курсу «Говорите и пишите по- русски правильно». Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения элективного курса «Говорите и пишите по-русски правильно», место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Настоящая Программа учебного курса для 10-11 классов создана на основе Программы по русскому языку для общеобразовательных учреждений. 5-11 классы: элективные курсы / С. И.

Львова - М.: Мнемозина, 2008г. Основная цель данного курса состоит в повышении грамотно- сти учащихся, в развитии культуры письменной речи. Свободное владение орфографией и пунктуацией предполагает не только знание правил и способность пользоваться ими, но и умение применять их, учитывая речевую ситуацию и необходимость как можно точнее передать смысл высказывания, используя при этом возможности письма. Именно поэтому программа уделяет особое внимание характеристике речевого общения в целом, особенностям письменного общения, а также специфическим элементам речевого этикета, использующимся в письменной речи.

#### Общая характеристика элективного курса «Говорите и пишите по-русски правильно»

Особенностью данной системы обучения является опора на языковое чутье учащихся, целенаправленное развитие лингвистической интуиции. В связи с этим основными направлениями в работе становятся, во-первых, усиленное внимание к семантической стороне анализируемого явления (слова, предложения), что обеспечивает безошибочное применение того или иного правила без искажения смысла высказывания. Во-вторых, опора на этимологи- ческий анализ при обучении орфографии, который держится на языковом чутье и удовлетворяет естественную, неистребимую потребность каждого человека разгадать тайну рождения слова, понять его истоки. Эта «этимологическая рефлексия» (Г.О. Винокур) становится надежным помощником в процессе формирования системы правописных умений и навыков. И наконец, важнейшим направлением в обучении становится систематизация и обобщение знаний в области правописания и формирование умения ориентироваться в орфографии и пунктуации, учитывая их системность, логику, существующую взаимосвязь между различными элементами (принципы написания, правила, группы и варианты орфограмм, пунктограмм и т.п.).

Программа дает представление о том, как нужно распределить материал по темам, какую последовательность изучения правил избрать, чтобы в результате обучения у старшеклассников укрепилась уверенность в целесообразности системы русского правописания, в его мотивированности, логичности (несмотря на некоторые нарушения общих орфографических и пунктуационных закономерностей).

#### Цели изучения элективного курса «Говорите и пишите по-русски правильно»

Формировать умение ориентироваться в многообразных явлениях письма, правильно выбирать из десятков правил именно то, что соответствует данной орфограмме и пунктограмме. Такое умение значительно облегчает задачу усвоения самих правил, так как заставляет в разных орфографических (пунктуационных) фактах видеть общие и отличительные свойства, вооружает системой обобщающих правил, которые поглощают несколько частных, заставляют глубже осмыслить полученные ранее сведения из разных областей лингвистики и умело пользоваться этой информацией при выборе правильного написания.

Для того чтобы полностью воплотить идею систематизации знаний и совершенствования на этой основе соответствующих умений, предлагается изолированное изучение каждой части русского правописания: орфография — 10 класс, пунктуация — 11 класс. Такой подход, разумеется, не исключает, а, напротив, предусматривает попутное повторение важных

пунктуационных правил при рассмотрении орфографической системы, а в процессе обучения пунктуации — совершенствование орфографических умений.

Для достижения основных целей курса необходимо пользоваться наиболее эффективными приемами, которые помогают реализовать указанные направления в обучении. Это прежде всего работа с обобщающими схемами и таблицами по орфографии и пунктуации; семантический анализ высказывания и поиск адекватных языковых средств для выражения смысла средствами письма; работа с разнообразными лингвистическими словарями (в том числе и этимологическим, который в краткой и лаконичной форме дает информацию не только о происхождении слова, но и объясняет, мотивирует его написание). Кроме того, значительными обучающими возможностями обладает такой прием, как орфографический анализ структурно-семантических схем слова, или морфемно-словообразовательных моделей.

Чтобы добиться хороших результатов, необходимо также иметь в виду, что успешность обучения орфографии во многом зависит от общего уровня речевого развития старшеклассника и прежде всего от владения видами речевой деятельности: осмысленным и точным пониманием чужого высказывания (аудирование, чтение); свободным и правильным выражением собственных мыслей в устной и речи (говорение, письмо) с учетом разных ситуаций общения и в соответствии с нормами литературного языка. Русское правописаниe может быть освоено в процессе совершенствования, всего строя речи старшеклассника, в результате овладения всеми видами речевой деятельности в их единстве и взаимосвязи.

Коммуникативно-деятельностный подход к совершенствованию правописных умений и навыков способствует активному развитию грамотности в широком смысле этого слова — функциональной грамотности, то есть способности извлекать, понимать, передавать, эффективно использовать полученную разными способами информацию (в том числе и представленную в виде правила правописания), а также связно, полно, последовательно, логично, выразительно излагать мысли в соответствии с определенной коммуникативной задачей и нормативными требованиями к высказыванию (в том числе и правописными).

#### Содержание элективного курса «Говорите и пишите по-русски правильно» 10 КЛАСС (34 ч)

**Особенности письменного общения (2 ч)**

Речевое общение как взаимодействие между людьми посредством языка. Единство двух сторон общения: передача и восприятие речи. Виды речевой деятельности: говорение (передача с помощью речевых сигналов в устной форме) — слушание восприятие речевых сигналов, принятых на слух); письмо (передача смысла с помощью графических знаков) — чтение (смысловая расшифровка графических знаков). Формы речевого общения: письменные и устные.

Особенности письменной речи: использование средств письма для передачи мысли (букв, знаков препинания, дефиса, пробела); на зрительное восприятие текста и невозможность учитывать немедленную реакцию адресата; возможность возвращения к написанному, совершенствования текста и т.д. Формы письменных высказываний и их признаки: письма, записки, деловые 6умаги, рецензии, статьи, репортажи, сочинения (разные типы), конспекты, планы, рефераты и т.п.

Возникновение и развитие письма как средства общения.

**10 класс**

**Орфография (32 ч)**

**Орфография как система правил правописания (2 ч)**

Русское правописание. Орфография и пунктуация как разделы русского правописания. Некоторые сведения из истории русской орфографии.

Роль орфографии в письменном общении людей, ее возможности для более точной передачи смысла речи.

Орфографическое правило как разновидность учебно-научного текста. Различные способы передачи содержащейся в правиле информации: связный текст, план, тезисы, схема, таблица, алгоритм и др.

Разделы русской орфографии и обобщающее правило для каждого из них: I) правописание морфем («пиши морфему единообразно»); 2) слитные, дефисные и раздельные написания («пиши слова отдельно друг от друга, а части слов слитно, реже — через дефис»); 3) употребление прописных и строчных букв («пиши с прописной буквы имена собственные, с малой — нарицательные»); 4) перенос слова («переноси слова по слогам»).

#### Правописание морфем (18 ч)

Система правил, связанных с правописанием морфем. Принцип единообразного написания морфем — ведущий принцип русского правописания (морфематический).

**Правописание корней.** Система правил, регулирующих написание гласных и согласных корня. Роль смыслового анализа при подборе однокоренного проверочного слова.

Правописание гласных корня: безударные проверяемые и непроверяемые; *е* и *э* в заимствованных словах.

Правила, нарушающие единообразие написания корня (*ы* и *и* корне после приставок); понятие о фонетическом принципе написания.

Группы корней с чередованием гласных: 1) *-кас-//-кос-. -лаг -лож-, -бир-//-бер-, -тир-//- тер-, -стил-//-стел-* и др. (зависимость от глагольного суффикса *-а-);* 2) *-раст-//-рос-, -скак-//- скоч- (ia~* висимость от последующего согласного); 3) *-гар-//-гор-, -твер"''' -твор-, -клан-//- клон-, -зар-//-зор-* (зависимость от ударения).

* 1. корни с полногласными и неполногласными сочетаниями *оло//ла, оро//ра, ере//ре, ело//ле.*

Обозначение на письме согласных корня: звонких и глухих; непроизносимых; удвоенных. Чередование согласных в корне и связанные с этим орфографические трудности *(доска — дощатый, очки* — *очечник).*

Правописание иноязычных словообразовательных элементов *(лог, фил, гео, фон* и т.п.).

**Правописание приставок.** Деление приставок на группы, соотносимые с разными принципами написания: 1) приставки на *з/с —* фонетический принцип; 2) все остальные приставки (русские и иноязычные по происхождению) — морфологический принцип на- писания. Роль смыслового анализа слова при различении приставок *при-* и *пре-.*

**Правописание суффиксов.** Система правил, связанных с написанием суффиксов в словах разных частей речи. Роль морфемно-словообразовательного анализа слова при выборе правильного написания суффиксов.

Типичные суффиксы имен существительных и их написание: *-арь-, -тель-, -ник-, -изн(а), - есть- (-ость-), -ени(е)* и др. Различение суффиксов *-чик-* и *-щик-* со значением лица. Суффиксы

*-ек-*и *-ик-, -ец-* и *-иц-* в именах существительных со значением уменьшительности.

Типичные суффиксы прилагательных и их написание: *-оват-(-еват-), -евит-, -лив-, -чив-, - чат-, -ист-, -оньк- (-еньк-)* и др. Различение на письме суффиксов *-ив-* и *-ев-; -к-* и *-ск-* в именах

прилагательных. Особенности образования сравнительной степени и превосходной степени прилагательных и наречий и написание суффиксов в этих формах слов.

Типичные суффиксы глагола и их написание: *-и-, -е-, -а-, -ка-, -ва-, -ирова-, -ича-, -ану-* и др. Различение на письме глагольных суффиксов *-ова- (-ева-)* и *-ыва-(-ива-).* Написание суффикса *-е-*или *-и-* в глаголах с приставкой *обез-/обес- (обезлесеть — обезлесить); -ться* и *- тся* в глаголах.

Образование причастий с помощью специальных суффиксов. Выбор суффикса причастия настоящего времени в зависимости от спряжения глагола. Сохранение на письме глагольного суффикса при образовании причастий прошедшего времени *(посеять ~ посеявший — посеянный).*

Правописание *н* и *ни* в полных и кратких формах причастий, а также в прилагательных, образованных от существительных или глаголов.

**Правописание окончаний.** Система правил, регулирующих правописание окончаний слов разных часхей речи.

Различение окончаний *-е* и *-и* в именах существительных. Правописание личных окончаний глаголов. Правописание падежных окончаний полных прилагательных и причастий.

Орфографические правила, требующие различение морфем, в составе которых находится орфограмма: *о* и *е* после шипящих и *ц* в корне, суффиксе и окончании; правописание *ы* и *и* после *ц;* употребление разделительных *ь* и *ъ.*

Правописание согласных на стыке морфем *(матросский, петроградский);* написание сочетаний *чн, щн, нч, нщ, рч, рщ, чк, нн* внутри отдельной морфемы и на стыке морфем; употребление *ь* для обозначения мягкости согласного внутри морфемы и на стыке морфем.

Взаимосвязь значения, морфемного строения и написания слова. Орфографический анализ морфемно-словообразовательных моделей слов.

Правописание *ь* после шипящих в словах разных частей речи. Этимологическая справка как прием объяснения написания морфем.

Использование орфографических, морфемных и словообразовательных словарей для объяснения правильного написания слов.

Прием поморфемной записи слов *(рас-чес-ыва-ющ-ий, не-за-пятн-а-нн-ый, масл-ян-ист- ого, о-цепл-ени-е)* и его практическая значимость.

#### Слитные, дефисные и раздельные написания (10 ч)

Система правил данного раздела правописания. Роль смыслового и грамматического анализа слова при выборе правильного написания.

Орфограммы, связанные с различением на письме служебного слова и морфемы. Грамматико-семантический анализ при выборе слитного и раздельного написания *не* с разными частями речи. Различение приставки *ни-* и слова *ни* (частицы, союза).

Грамматико-орфографические отличия приставки и предлога. Слитное, дефисное и раздельное написание приставок в наречиях. Историческая справка о происхождении некоторых наречий.

Особенности написания производных предлогов. Смысловые, грамматические и орфографические отличия союзов *чтобы, также, тоже, потому, поэтому, оттого, отчего, зато, поскольку* и др. от созвучных сочетаний слов.

Образование и написание сложных слов (имена существительные, прилагательные, наречия). Смысловые и грамматические отличия сложных прилагательных, образованных слиянием, и созвучных словосочетаний *{многообещающий — много обещающий).*

Употребление дефиса при написании знаменательных и служебных частей речи. Работа со словарем «Слитно или раздельно?»

#### Написание строчных и прописных букв (2 ч)

Роль смыслового и грамматического анализа при выборе строчной или прописной буквы. Работа со словарем «Строчная или прописная?».

#### 11 КЛАСС (34 ч)

**Речевой этикет в письменном общении (2 ч)**

Речевой этикет как правила речевого поведения. Речевая ситуация и употребление этикетных форм извинения, просьбы, благодарности, приглашения и т.п. в письменной речи.

Речевой этикет в частной и деловой переписке. Из истории эпистолярного жанра в России. Зачины и концовки современных писем, обращения к адресату, письменные формы поздравления, приглашения, приветствия.

Особенности речевого этикета при дистанционном письменном общении (SMS- сообщения, электронная почта, телефакс и др.).

Основные правила письменного общения в виртуальных дискуссиях, конференциях на тематических чатах Интернета.

#### Пунктуация (32 ч)

**Пунктуация как система правил расстановки знаков препинания (3 ч)**

Некоторые сведения из истории русской пунктуации. Основное назначение пунктуации — расчленять письменную речь для облегчения ее понимания. Принципы русской пунктуации: грамматический, смысловой, интонационный.

Структура предложения и пунктуация. Смысл предложения, интонация и пунктуация.

Основные функции пунктуационных знаков. Разделительные, выделительные знаки препинания, знаки завершения.

Разделы русской пунктуации: 1) знаки препинания в конце предложения; 2) знаки препинания внутри простого предложения; 3) знаки препинания между частями сложного предложения; 4) знаки препинания при передаче чужой речи; 5) знаки препинания в связном тексте.

#### Знаки препинания в конце предложения (1ч)

Предложение и его основные признаки; интонация конца предложений. Границы предложения, отражение ее на письме. Употребление точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения. Выбор знака препинания с учетом особенно- стей предложения по цели высказывания и эмоциональной окрашенности.

Употребление, многоточия при прерывании речи. Смысловая роль этого знака. Знаки препинания в начале предложения: многоточие, кавычки, тире в диалоге.

#### Знаки препинания внутри простого предложения (13 ч)

Система правил данного раздела пунктуации.

Знаки препинания между членами предложения. Тире между подлежащим и сказуемым.

Тире в неполном предложении; интонационные особенности этих предложений.

Знаки препинания между однородными членами предложения. Грамматические и интонационные особенности предложений с однородными членами; интонация перечисления.

Однородные члены, не соединенные союзом. Однородные члены, соединенные неповторяющимися союзами. Однородные члены, соединенные повторяющимися союзами. Однородные члены, соединенные двойными союзами. Интонационные и пунктуационные особенности предложений с обобщающими словами при однородных членах.

Однородные и неоднородные определения, их различение на основе семантико- грамматической и интонационной характеристики предложения и его окружения (контекста).

Знаки препинания в предложениях с обособленными членами. Интонационные особенности предложений с обособленными членами.

Обособленные определения распространенные и нераспространенные, согласованные и несогласованные. Причастный оборот как особая синтаксическая конструкция. Грамматико- пунктуационные отличия причастного и деепричастного оборотов.

Обособления приложений.

Обособление обстоятельств, выраженных одиночным деепричастием и деепричастным оборотом. Смысловые и интонационные особенности предложений с обособленными обстоятельствами, выраженными именем существительным в косвенном падеже.

Смысловая и интонационная характеристика предложений с обособленными дополнениями.

Выделение голосом при произношении и знаками препинания на письме уточняющих, поясняющих и присоединительных членов предложения.

Знаки препинания в предложениях с сравнительным оборотом. Сопоставительный анализ случаев выделения и невыделения в письменной речи оборота со значением сравнения.

Знаки препинания при словах, грамматически не связанных с членами предложения. Интонационные и пунктуационные особенности предложений с вводными словами. Семантико- грамматические отличия вводных слов от созвучных членов предложения. Уместное употребление в письменной речи разных смысловых групп вводных слов.

Интонационные и пунктуационные особенности предложений с обращениями. Речевые формулы обращений, используемые в письменной речи.

Пунктуационное выделение междометий, утвердительных, отрицательных, вопросительно-восклицательных слов *(нет уж, что ж, как же, что же* и др.).

#### Знаки препинания между частями сложного предложения (8 ч)

Грамматические и пунктуационные особенности сложных Предложений. Виды сложных предложений.

Знаки препинания между частями сложносочиненного предложения. Интонационные и смысловые особенности предложений, между частями которых ставятся знаки тире, запятая и тире, точка с запятой.

Употребление знаков препинания между частями сложноподчиненного предложения.

Семантико-интонационный анализ как основа выбора знака -препинания в бессоюзном сложном предложении.

Грамматико-интонационный анализ предложений, состоящих из трех и более частей, и выбор знаков препинания внутри сложной синтаксической конструкции. Знаки препинания при сочетании союзов.

Сочетание знаков препинания.

#### Знаки препинания при передаче чужой речи (3 ч)

Прямая и косвенная речь. Оформление на письме прямой речи и диалога. Разные способы оформления на письме цитат.

#### Знаки препинания в связном тексте (4 ч)

Связный текст как совокупность предложений, объединенных одной мыслью, общей стилистической направленностью и единым эмоциональным настроем. Поиски оптимального пунктуационного варианта с учетом контекста. Авторские знаки.

Абзац как пунктуационный знак, передающий структурно-смысловое членение текста.

#### Рабочая программа по элективному курсу «Решение задач повышенного уровня сложности по органической химии»

Рабочая программа по элективному курсу «Решение задач повышенного уровня сложности по органической химии» для 10 класса составлена на основе основной общеобразовательной программы среднего общего образования МБОУ Лицей №1, положения о рабочих программах учителей МБОУ Лицея №1- Протокол №5 от 12.05.2020 г., авторской программы Корзан Е.С, учителя химии МБОУ СОШ №6 с углубленным изучением отдельных предметов г. Урай, опубликованной на сайте: [**https://nsportal.ru/shkola/khimiya/library/2021/05/05/elektivnyy-kurs-po-himii-10-klass**](https://nsportal.ru/shkola/khimiya/library/2021/05/05/elektivnyy-kurs-po-himii-10-klass)

Элективный курс «Решение задач повышенного уровня сложности по органической химии» составлен в полном соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта, предназначен для учащихся 10 класса, рассчитан на 68 часов.

Данный элективный курс направлен на расширение и углубление знаний учащихся по органической химии, формированию умений выполнять различные задания: решать задачи, цепочки превращений органических и неорганических веществ, составлять окислительно- восстановительные реакции, электронный баланс с участием органических веществ.

В программе реализуются межпредметные связи с биологией, математикой, физикой, географией и экологией, что позволяет учащимся осуществить интегративный синтез знаний в целостную картину мира.

Теоретические знания и практические умения, полученные обучающимися в результате изучения данного элективного курса, обеспечат повышение интереса к научной, исследовательской работе по химии, подготовку к сдачи ЕГЭ по химии.

#### Цель и задачи курса

***Цель курса:*** формирование и развитие у обучающихся умений и навыков по решению качественных и количественных задач по органической химии, развитие познавательной и творческой активности, синтетического и аналитического мышления.

##### Задачи курса:

* + - развить умения и навыки системного осмысления знаний по органической химии и их применению при решении качественных и количественных задач;
    - обеспечить освоение обучающимися алгоритмов решения типовых качественных и количественных задач;
    - сформировать умения самостоятельно подбирать способы решения комбинированных задач в соответствии с имеющимися данными;
    - научить использовать математические умения и навыки при решении химических задач;
    - научить использовать химические знания для решения математических задач на растворы, смеси;
    - развить у обучающихся умения проводить синтез, анализ, формулировать выводы, заключения;
    - создать учащимся условия в подготовке к сдаче ЕГЭ по химии.

#### Отличительные особенности программы

Теоретической базой элективного курса служит курс органической и неорганической химии основной школы. Углубляя и совершенствуя знания, полученные обучающимися на уроках, происходит развитие умений и навыки по решению качественных и количественных задач, упражнений (разного уровня сложности). Основной формой организации образовательного процесса в рамках элективного курса является семинар, в рамках которого учащиеся знакомятся с теоретическим материалом, решают задачи, выполняют упражнения различного уровня сложности.

Для повышения мотивации учащихся к углубленному, детальному рассмотрению теоретического материала, предусмотрены лабораторные и практические работы по составлению и практическому осуществлению схем превращений, отражающих генетическую связь между классами неорганических и органических веществ и составлению качественных и количественных задач, с указанием способов их решения.

В программе элективного курса особое внимание обращается на вопросы, которые недостаточно полно рассматриваются в рамках курсе химии основной и средней школы, но входят в тесты ЕГЭ и в программы вступительных экзаменов в вузы естественного профиля. Большинство задач и упражнений берется из КИМов ЕГЭ по химии предыдущих лет, что позволяет осуществлять подготовку учащихся к сдаче ЕГЭ по химии. Для оценивания уровня достижений учащихся предусмотрено проведение контрольных работ, зачетов.

Формы организации деятельности учащихся: групповые, индивидуальные. Формы контроля: тестирование, контрольные работы, зачет.

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

#### Тема 1. Изомерия и номенклатура органических веществ (8 ч.)

Виды изомерии: структурная (углеродного скелета, межклассовая, положения функциональной группы) и пространственная (стереоизомерия).

Номенклатура: тривиальная, систематическая. Написание структурных формул изомеров и гомологов.

*Демонстрации*

Атомно-стрежневые модели.

Таблица с номенклатурами органических веществ.

Качественные реакции на углеводороды и их функциональные производные. Свойства органических веществ, определяемые кратными связями и функциональными группами.

*Демонстрации*

Качественные реакции на кратные связи в органических веществах. Качественные реакции на определение функциональных групп органических веществ.

#### Тема 2. Задачи на вывод химических формул (7 ч.)

Алгоритм решения задач на вывод химических формул органических соединений различных классов.

Алгоритмы расчетов по химическим формулам: нахождение массовой доли элемента в веществе.

Расчёты на выведение формулы вещества по абсолютной и относительной плотности паров газообразных веществ, по продуктам сгорания органических веществ.

#### Тема 3. Задачи на смеси органических веществ (2 ч.)

Основные законы химии и химические формулы, применяемые при решении задач. Решение задач на смеси органических веществ (газообразных, жидких, твердых).

#### Тема 4. Вычисления по уравнениям химических реакций с участием органических веществ (11 ч)

Расчёт количества вещества, массы, объема продукта реакции или исходного вещества по имеющимся данным; решение задач на примеси, на избыток-недостаток, на выход продукта.

#### Тема 5. Определение количественных отношений газов (2 ч.)

Основные газовые законы. Решение задач с использованием относительной плотности газов.

#### Тема 6. Генетическая связь между классами органических веществ (7 ч.)

Составление и решение цепочек превращений, отражающих генетическую связь между классами органических.

#### Тема 7. Химия и жизнь (задачи из повседневной жизни) (6 ч.)

Задачи с производственным, сельскохозяйственным, экологическим содержанием.

**Тема 8. Решение расчетных задач по материалам ЕГЭ (15 ч)** Расчетные задачи части для подготовки к ЕГЭ (решение КИМов). **Тема 9. Олимпиадные задачи по химии (5ч.)**

Особенности олимпиадных задач по химии. Приемы и методы решения олимпиадных задач по химии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения элективного курса «Решение задач повышенного уровня сложности по органической химии» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению; готовность и способность обучающихся руководствоваться принятыми в обществе правилами и нормами поведения; наличие правосознания, экологической культуры; способность ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности, в том числе в части:

1. **гражданского воспитания**:

осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе; готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

#### патриотического воспитания:

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии; уважения к процессу творчества в области теории и практического приложения химии, осознания того, что данные науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

#### духовно-нравственного воспитания:

нравственного сознания, этического поведения;

способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и с учётом осознания последствий поступков;

#### формирования культуры здоровья:

понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни, в трудовой деятельности;

понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

#### трудового воспитания:

коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности;

готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

#### экологического воспитания:

экологически целесообразного отношения к природе как источнику существования жизни на Земле;

понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной,

коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

#### ценности научного познания:

мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, в решении глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

интереса к познанию, исследовательской деятельности;

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы по химии на уровне среднего общего образования включают:

значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);

универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;

способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

**Познавательные универсальные учебные действия**

1. **базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления: выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций; устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять в процессе познания используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления – химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции – при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

#### базовые исследовательские действия:

владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций;

формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;

приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

#### работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

использовать знаково-символические средства наглядности.

#### Коммуникативные универсальные учебные действия:

задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи; выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта, и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

#### Регулятивные универсальные учебные действия:

самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

осуществлять самоконтроль деятельности на основе самоанализа и самооценки.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения элективного курса «Решение задач повышенного уровня сложности по органической химии» отражают сформированность умений: проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (масса, объём газов, количество вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчёты по нахождению химической формулы вещества по известным массовым долям химических элементов, продуктам сгорания, плотности газообразных веществ;

сформированность умений: прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ, использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;

соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития;

осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК;

анализировать целесообразность применения органических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;

сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п |  | Всего | Контрольные работы | Практические работы |
| 1 | **Тема 1. Изомерия и номенклатура органических веществ** | 8 |  | Библиотека ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
| 2 | **Тема 2. Задачи на вывод химических формул** | 7 |  | Библиотека ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
| 3 | **Тема 3. Задачи на смеси органических веществ** | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
| 4 | **Тема 4. Вычисления по уравнениям химических реакций с участием органических веществ** | 11 |  | Библиотека ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
| 5 | **Тема 5. Определение количественных отношений газов** | 4 |  | Библиотека ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
| 6 | **Тема 6. Генетическая связь между классами органических веществ** | 7 |  | Библиотека ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
| 7 | **Тема 7. Химия и жизнь (решение задач из повседневной жизни)** | 6 |  | Библиотека ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
| 8 | **Тема 8. Решение расчетных задач по материалам ЕГЭ** | 15 |  | Библиотека ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
| 9 | **Тема 9. Олимпиадные задачи по химии** | 6 | 1 | Библиотека ЦОК <https://myschool.edu.ru/> |
| Итого по разделу | | 68 | 1 |  |

#### Рабочая программа по элективному курсу «Решение задач повышенного уровня сложности по геометрии»

Рабочая программа элективного курса «Решение сложных геометрических задач» (предметная область «Математика и информатика») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Геометрия». Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ «Лицей №1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по алгебре и началам математического анализа. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения вероятности и статистики, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Рабочая программа разработана на основе авторской программы Алфимовой Ю.А.

«Решение геометрических задач», рекомендованной экспертным советом ЦПКИМР

г. Магнитогорска для обучения учащихся на базовом уровне. Данный курс реализуется в гуманитарной группе 10-11 классов с целью увеличения часов подготовки к ЕГЭ для формирования практических навыков по геометрии (1 час в неделю, 34 часа в 10 классе и 34 часа в 11 классе).

Какие задачи из элементарной математики считаются самыми трудными? Большинство учителей математики, наверное, ответит: геометрические. Почему? Очевидно, потому что в алгебре, тригонометрии, началах анализа, в отличие от геометрии, уже была разработана целая серия алгоритмов решения типовых задач. Самое трудное в решении любой задачи – анализ математического текста задачи и составление плана решения. При решении большинства задач алгебры ученик, как правило, вооружен *определенными алгоритмами, а потому возникающие трудности* носят чаще всего технический характер. При решении же геометрических задач чаще всего наличие алгоритмов не предусматривается, а выбрать набор аксиом, теорем и т.п., необходимых для решения конкретной задачи оказывается не просто. Поэтому при написании

данного курса хотелось бы дать один очень важный совет, который носит скорее философский, чем дидактический характер: **хочешь научиться решать задачи – решай их!**

Как известно, систематический курс геометрии начинается в 7 классе. К 10 классу у школьников складываются определенные геометрические представления: они владеют некоторым теоретическим аппаратом и умеют решать отдельные простейшие задачи. Однако анализ результатов итоговой аттестации учащихся по геометрии и вступительных экзаменов по математике показывает, что трудности, испытываемые выпускниками и абитуриентами при решении геометрических задач, велики. В чем же причина? Очевидно, в том, что к 10 классу у учащихся остается не сформированным такое общеучебное умение, как умение осуществлять системный подход к решению задач. Другими словами, учащиеся не владеют общими и частными методами решения задач. Отдельные темы, предусмотренные программой, не позволяют посмотреть на курс геометрии в целом; в лучшем случае, у учителя есть несколько часов для того, чтобы обобщить и систематизировать темы, пройденные за тот или иной период обучения.

Программа предлагаемого курса предоставляет возможность каждому ученику познакомиться с различными математическими идеями, увидеть разнообразие способов решения геометрических задач.

Мозаичность элективного курса является одним из основных принципов его построения.

О с н о в н ы е ц е л и э л е к т и в н о г о к у р с а :

* повышение интереса ученика к изучению предмета геометрия;
* развитие математических способностей школьников;
* обеспечение подготовки к успешной сдаче выпускных экзаменов, поступлению в вуз и продолжению образования, а также к профессиональной деятельности, требующей высокой математической культуры.

Ч а с т н ы е ц е л и к у р с а :

* + формирование логического мышления и пространственных представлений учащихся через обучение их решению геометрических задач;
  + развитие умения у школьников анализировать математический текст.

Перечисленные выше цели достигаются через реализацию следующего д и д а к т и ч е с к о г о п р и н ц и п а :

обучение решению задач = обучение умению разбить данную задачу на типовые подзадачи + обучение алгоритму решения типовых задач.

Преподавание элективного курса может быть выстроено в соответствии с принципами технологии обучения математике на основе решения задач (Р.Г.Хазанкин «Технология обучения математике на основе решения задач»17), либо через использование отдельных ее элементов, а именно:

* + - В е д у щ и м и м е т о д а м и п р е п о д а в а н и я к у р с а должны стать частично-поисковый, проблемный, исследовательский. Они призваны обеспечить реализацию следующих методологических подходов в обучении: задачного, деятельностного и личностно-ориентированного.
    - Ц и к л у ч е б н ы х з а н я т и й п р и и з у ч е н и и э л е к т и в н о г о к у р с а содержит следующие типы уроков:

урок-лекция  уроки решения «ключевых задач»  уроки-консультации 

уроки-практикумы  зачетные уроки.

Х а р а к т е р и с т и к а с о д е р ж а н и я к у р с а и е г о с т р у к т у р а Программа элективного курса состоит из двух разделов:

* П л а н и м е т р и я . Изучение этого раздела предусмотрено во втором полугодии 9-го класса.
* С т е р е о м е т р и я . Этот раздел рассчитан на учащихся 10-11 классов. Параграфы

«Задачи на построение сечения, вычисление его элементов и площадей», «Вычисление расстояний и углов в пространстве» изучаются в десятом классе, параграфы

«Комбинации тел» и «Объемы и поверхности тел Избранные вопросы стереометрии» – в одиннадцатом.

Для удобства разделы разбиты не только на параграфы, но и на темы. В каждый из них содержит задачи нескольких уровней сложности: уровень А ( или задачи для устных упражнений), уровень Б – это задачи базового уровня, уровень В – двух-трехходовые задачи, требующие применения комплекса знаний по указанной теме. Кроме того, в некоторых темах представлены задачи повышенной сложности. При их решении, учащиеся должны установить и реализовать комплекс внутрипредметных связей. Успешность решения этих задач обусловлена не только владением предметными, но и в значительной степени, высоким уровнем развития общеучебных умений и навыков.

Таким образом, система задач элективного курса предоставляет учителю возможность подбирать задачи, исходя из дидактических целей конкретного учебного занятия с одной стороны, так и в зависимости от уровня подготовки класса – с другой.

Особо отметим тот факт, что в содержание элективного курса включены такие темы как

«Методы решения геометрических задач на доказательства», «Понятие опорного элемента и минимального базиса в решении геометрической задачи» и «Правила выполнения выносных чертежей». Изучение этих тем призвано развивать у учащихся умение проводить рассуждения как в письменной, так и в устной формах в тех случая, когда решение геометрической задачи требует доказательства или содержит его в качестве составной части; способствовать развитию умения устанавливать причинно-следственные связи между искомыми и заданными элементами задач через целенаправленный поиск закономерностей в элементах выносного чертежа. Кроме того, эти темы способствует развитию целостного представления о геометрии не только как об учебном предмете, но и как о науке.

Планирование учебного материала составлено таким образом, что оно сопровождает систематический курс геометрии 9-11 классов и не привязано к конкретному учебно- методическому комплексу.

И н с т р у м е н т а р и й к о н т р о л я образовательных достижений учащихся: контрольные и зачетные работы.

С о д е р ж а н и е м а т е р и а л а д л я о ц е н к и у р о в н я о б у ч е н н о с т и у ч а щ и х с я по темам элективного курса определяется учителем самостоятельно. Для составления контрольных работ и зачетов он может использовать как дидактические материалы к курсу, так и задачи из собственной методической копилки. Кроме того, он может обратиться и к задачам, опубликованным в литературе (см. список литературы).

П л а н и р у е м ы е р е з у л ь т а т ы о б у ч е н и я

Программа элективного курса способствует формированию у учащихся системного подхода в решении задач с геометрическим содержанием. Это позволяет им при успешном усвоении программы курса, решать задачи как части «В» Единого государственного экзамена, так и в значительной степени продвинутся в умении применять полученные знания при решении задач уровня «*С*».

#### 2.Содержание и организация процесса обучения

Раздел I. Планиметрия

#### § 1. Треугольники.

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник, его признаки и свойства. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Теорема синусов и косинусов. Расширенная теорема синусов. Приемы нахождения медианы в треугольнике. Свойство биссектрисы треугольника.

Прямоугольный треугольник. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Свойство медианы, проведенной к гипотенузе прямоугольного треугольника. Формулы для вычисления площадей треугольников.

[Признаки подобия треугольников. Основные конфигурации, связанные с подобием треугольников: примеры отсечения от треугольника подобного исходному. Основная задача подобия]\*.

Замечательные точки треугольника. Формулы для вычисления радиусов вписанных и описанных окружностей около треугольников (в том числе, уточненные для частных случаев). [Теоремы Чевы и Менелая].

#### § 2. Четырехугольники.

Четырехугольник. Сумма внутренних углов выпуклого четырехугольника. Сумма внешних углов выпуклого четырехугольника.

Параллелограмм и трапеция как классы четырехугольников. Теорема Вариньона. Средние пропорциональные и средние геометрические в трапеции. Основные виды дополнительных построений в трапеции. Ромб, прямоугольник и квадрат как частные виды параллелограмма. Формулы для вычисления площадей основных классов четырехугольников: параллелограммов и трапеций.

Понятие четырехугольника, вписанного или описанного около окружности. Свойства этих конфигураций.

Понятие опорного элемента и минимального базиса в решении геометрической задачи.

#### § 3. Окружность. Измерение углов, связанных с окружностью. Пропорциональные линии в круге. Комбинации окружностей.

Окружность и круг. Касательная к окружности, хорда. Дуга окружности, круговой сектор, сегмент, пояс.

*Измерение углов, связанных с окружностью*. Угол центральный и вписанный. Измерение центральных и вписанных углов. Величина угла, образованного касательной и хордой, имеющими общую точку на окружности. Величина угла с вершиной внутри круга, вне круга.

\* Здесь и далее в квадратных скобках указаны темы, желательные, но не обязательные для рассмотрения на учебных занятиях.

*Свойства хорд, секущих и касательных*. Свойство радиуса, проведенного в точку касания касательной и окружности. Свойство отрезков касательных, проведенных к окружности из одной точки. Свойства дуг, заключенных между параллельными хордами. Свойства диаметра, перпендикулярного хорде. Связи длины отрезков касательной секущей, проведенных к окружности из одной и той же ее точки. Произведение отрезков пересекающихся хорд. Свойства линий в касающихся и пересекающихся окружностях. Свойство линии центров двух касающихся окружностей. Связь расстояния между центрами двух касающихся окружностей и их радиусов (при касании внешнем и внутреннем). Свойство общей касательной двух окружностей, их общей хорды. Необходимое и достаточное условие касания извне двух окружностей.

#### § 4. Вычисление площадей. Метод площадей.

Площадь фигуры. Аксиомы площади. Использование свойства аддитивности площади при разбиении и достраивании многоугольника.

*Дополнительные теоремы о площадях треугольников*. О разбиении треугольника на равновеликие. Об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу, по равной высоте. Об отношении площадей треугольников с общим основанием и вершинами, лежащими на параллельной ему прямой.

*Дополнительные теоремы о площадях четырехугольников*. О площади произвольного выпуклого четырехугольника. О площади четырехугольника со взаимно перпендикулярными диагоналями. О площади равнобедренной трапеции по высоте, проведенной из вершины тупого угла.

Теорема Пифагора и формула Герона как ключевой момент в решении задач на нахождение площади фигур. Об отношении площадей подобные фигур. Соотношения между элементами фигур при вычислении площадей вписанных и описанных многоугольников.

#### § 5. Подобие треугольников в задачах на комбинации окружности и треугольника.

Признаки подобия треугольников. Основные конфигурации, связанные с подобием треугольников: примеры отсечения от треугольника подобного исходному. Основная задача подобия. Использование подобия для установления взаимосвязи элементов в комбинации треугольников с окружностью.

#### § 6. Применение тригонометрии в решении планиметрических задач.

Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Теоремы синусов, косинусов и тангенсов в треугольнике. Формулы для вычисления площадей фигур с использованием тригонометрических функций.

Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы двойного аргумента. [Формулы выражения через тангенс половинного аргумента]. Формулы решений основных тригонометрических уравнений.

Раздел II. Стереометрия

#### §1. Задачи на построение сечения. Вычисление элементов сечения и его площади.

[Методы доказательства в решении стереометрических задач. Задачи на построение.

Анализ и доказательства в решении стереометрических задач на построение].

*Аксиомы стереометрии и следствия этих аксиом в решении стереометрических задач на построение*. Некоторые правила построения сечения. Построение сечения, проходящего через три заданные точки, не лежащие на одной прямой. Построение сечения, проходящего через заданную прямую и не лежащую на ней точку. Приемы вычисления элементов сечения, его периметра и площади.

Р*ешение задач на построение сечений многогранников с условиями параллельности.* Построение сечения, проходящего через заданную прямую параллельно другой заданной прямой. Построение сечения, проходящего через заданную точку, параллельно заданной плоскости. Построение сечения, проходящего через заданную точку параллельно каждой из двух скрещивающихся прямых. Приемы вычисления элементов сечения, его периметра и площади.

[Решение задач на построение сечений многогранников с условиями перпендикулярности. Приемы вычисления элементов сечения, его периметра и площади].

#### § 2. Вычисление расстояний и углов в пространстве

Понятие расстояния в пространстве. Расстояние от точки до прямой [задача о вычислении площади треугольника], от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми. [Прием достраивания пирамиды до параллелепипеда при решении задач на вычисление углов и расстояний в пространстве]. Геометрическое место точек пространства, равноудаленных от вершин многоугольника, от сторон многоугольника.

Угол между скрещивающимися прямыми. Угол между прямой и плоскостью, между плоскостями. Двугранный угол.

Место доказательства в решении стереометрических задач на вычисление углов и расстояний в пространстве. Правила выполнения выносных чертежей при вычислении углов и расстояний в пространстве. Определение минимального базиса при решении задачи на вычисление расстояний и углов в пространстве.

#### § 3. Комбинации тел.

Понятие комбинации тел. Цилиндры, вписанные и описанные около призм. Конусы, вписанные и описанные около пирамид. [Комбинации цилиндра и тетраэдра, конуса и призмы].

Сферы, вписанные и описанные около прямых призмы, правильных пирамид. [Сферы, вписанные и описанные около произвольных пирамид. Произвольные комбинации сферы с многогранниками. Комбинации серы и правильных многогранников]. Каркасные многогранники.

Комбинации круглых тел.

Выполнение выносных чертежей в решении задач, связанных с комбинациями тел.

#### § 4. Объемы и поверхности тел. Избранные вопросы стереометрии*.*

*Дополнительные теоремы об объеме тетраэдра*. Объем тетраэдра с попарно перпендикулярными боковыми ребрами. Объем тетраэдра по площади двух его граней, их общего ребра и двугранного угла, образованного этими гранями. Об отношении объемов тетраэдров, имеющих по равному трехгранному углу. Прием достраивания тетраэдра до параллелепипеда при вычислении объемов.

Задачи на сравнение площадей поверхностей и объемов многогранников. [Теорема Менелая]

Геометрические задачи на отыскание наибольшего и наименьшего значения.

Применение тригонометрии в решении стереометрических задач.

#### Календарно поурочное планирование.

По 1 часу в неделю в 10-11 классах.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество  часов | Литература |
| Планиметрия | | 21 час | |
| 1 | Треугольники | 3 часа | 9, 12, 14 |
| 2 | Четырехугольники | 2 часа | 10, 12, 14 |
| 3 | Окружность. Измерение углов, связанных с окружностью. Пропорциональные линии в  круге. Комбинации окружностей | 3 + 1 часа (резерв  времени) | 11, 12,  14,15 |
| 4 | Вычисление площадей. Метод площадей | 2 часа + 1 час (резерв  времени) | 14, 15, 16 |
| 5 | Подобие треугольников в задачах на комбинации окружности и треугольника | 2 часа + 1 час  (резерв времени) | 15 |
| 6 | Применение тригонометрии в решении  планиметрических задач | 2 часа | 13 |
| 7 | Практикум по решению задач повышенной сложности | 4 часов | 12, 13, 14,  15, 16 |
| Стереометрия | | 43 часа |  |
| Задачи на построение сечений. Вычисление их элементов и площади | | | |
| 1 | Некоторые правила построения сечения многогранников. Построение сечения, проходящего через три заданные точки, не  лежащие на одной прямой | 1 час | 1 , 5, 6 |
| 2 | Построение сечения, проходящего через  заданную прямую и не лежащую на ней точку | 1, 5, 6 |
| 3 | Построение сечения, проходящего через одну из заданных прямых, параллельно другой  прямой | 1час | 1, 5, 6 |
| 4 | Построение сечения, проходящего через заданную точку параллельно заданной  плоскости | 1час | 1, 5, 6 |
| 5 | Построение сечения, проходящего через заданную точку параллельно каждой из двух  заданных прямых | 1час | 1, 5, 6 |
| 6 | Построение сечения, содержащего условия  перпендикулярности | 1час | 1, 5, 6 |
| 7 | Поэтапно-вычислительный метод решения | 3 часа + 1 часа | 1, 4, 5, 6 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | задач на вычисление элементов сечения и его  площади | (резерв  времени) |  |
| Вычисление расстояний и углов в пространстве | | | |
| 8 | Поэтапно-вычислительный метод решения задач на вычисление расстояния от точки до прямой; от точки до плоскости; между  скрещивающимися прямыми | 2 часа | 1, 3, 5, 6 |
| 9 | Поэтапно-вычислительный метод решения задач на вычисление угла между прямыми, между прямой и плоскостью, между  плоскостями | 2 часа | 1, 3, 5, 6 |
| Комбинации тел | | | |
| 10 | Цилиндр и многогранники | 2 часа | 4, 5, 6 |
| 11 | Конус и многогранники | 2часа | 4, 5, 6 |
| 12 | Сфера и многогранники | 5 часов | 4, 5, 6 |
| 13 | Конус, цилиндр и сфера | 2 часа | 4, 5, 6 |
| 14 | Практикум по выполнению выносных чертежей и применению их в решении  стереометрических задач на комбинации тел | 3 часа |  |
| 15 | Каркасные многогранники | 2 часа | 2, 3, 7,8 |
| Объемы и поверхности тел. Избранные вопросы стереометрии | | | |
| 16 | Вычисление объема тетраэдра | 2 часа | 4, 5, 6 |
| 17 | Задачи на вычисление наибольшего и  наименьшего значений | 4 часа | 2, 5, 6 |
| 18 | Задачи на сравнение объемов геометрических  тел | 3 часа | 4, 5, 6 |
| 19 | Практикум по решению задач части С Единого Государственного Экзамена  (отработка оформления геометрических задач) | 3 часа | [19] |
| Резерв времени | | 4 часа |  |
| **Всего** | | **68 часов** |  |

#### Рабочая программа по элективному курсу «Решение задач повышенного уровня сложности по химии»

Рабочая программа по элективному курсу «Решение расчетных задач по химии повышенной сложности» для 11 класса составлена на основе основной общеобразовательной программы среднего общего образования МБОУ Лицей №1, положения о рабочих программах учителей МБОУ Лицея №1- Протокол №5 от 12.05.2020 г., авторской программы Лапиной Евгении Вячеславовны, учителя химии и биологии МКОУ«ЛСОШ № 1» г. Ленинска, опубликованной на сайте: <https://pervayashkola.ru/sites/default/files/lapina_e.v._elektivnyy_kurs_himiya_11_klass_.pdf>

Введение в российских школах предпрофильного и профильного обучения позволяет обучающимся глубже и полнее изучать интересующие их предметы. Желающие расширить свои знания и умения в области химии имеют возможность научиться решать сложные химические задачи.

**Цели курса**: способствовать углублению действенных знаний по химии, развивать умение самостоятельно их применять.

#### Задачи курса:

воспитывать трудолюбие и целеустремленность; показать связь обучения с жизнью; формировать научное мировоззрение; развивать логическое и творческое мышление, умение находить нестандартный подход к решению задачи и выбирать рациональный способ решения, умения правильно оформлять решение задачи, применять физические величины, единицы интернациональной системы и справочную информацию; помочь обучающимся в подготовке к поступлению в вузы; развить интересы обучающихся, увлекающихся химией. Он предназначен для обучающихся 11 классов и носит предметно - ориентированный характер.

#### Требования к уровню подготовки обучающихся

После изучения данного элективного курса учащиеся должны знать: формулы для расчѐта основных химических величин, понятия (количество вещества, плотность, относительная плотность, масса, объѐм, число структурных единиц, массовая доля), их единицы измерения, молярную массу, объѐм молярной доли вещества, современную международную номенклатуру органических и неорганических веществ.

Учащиеся должны уметь проводить расчѐты:

•по формулам, используя количественные отношения; по нескольким химическим уравнениям;

•по термохимическим уравнениям; связанные с концентрацией веществ;

•по выходу продукта реакции от теоретически возможного;

•по химическим уравнениям, если одно из реагирующих веществ взято в избытке;

•по уравнениям реакций с использованием растворов с определѐнной концентрацией растворѐнного вещества;

•расставлять коэффициенты в уравнениях окислительно-восстановительных реакций.

Формы отчетности:

Конкурс числа решенных задач.

Составление сборников авторских задач обучающихся по разделу, теме. Составление творческих расчетных задач по различным темам («Медицина»,

«Экология» и т.п.)

Элективный курс рассчитан на 34ч.

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

##### Тема 1. Вычисления по уравнениям реакций (14 часов)

Расчѐт количества вещества, массы продукта реакции, если исходное вещество дано с примесями, расчѐт массы исходного вещества, соединяющего примеси, по продуктам реакции. Задачи на избыток -недостаток.

Расчѐт продукта реакции, веществ, содержащихся в растворах после реакции, если одно

из реагирующих веществ дано в избытке. Расчѐты массовой доли выхода продукта реакции.

***Тема 2. Вычисления по термохимическим уравнениям реакций (4 часа)*** Термохимические уравнения реакций. Расчѐты по термохимическим уравнениям. Тепловой эффект реакции. Энтальпия.

##### Тема 3. Окислительно-восстановительные реакции (4 часа)

Окислитель, восстановитель, процессы окисления и восстановления. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций. Расчѐты по уравнениям окислительно-восстановительных реакций.

##### Тема 4. Решение заданий ЕГЭ. (12 часов)

Решение задач ЕГЭ типа 30 Решение задач ЕГЭ типа 30 Решение задач ЕГЭ типа 31 Решение задач ЕГЭ типа 31 Решение задач ЕГЭ типа 32 Решение задач ЕГЭ типа 32 Решение задач ЕГЭ типа 33 Решение задач ЕГЭ типа 34 Решение задач ЕГЭ типа 27-29 Решение задач ЕГЭ типа 27-29 Полный вариант ЕГЭ

#### Учебно-тематический план.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы.** | **Кол-во**  **часов** |
| 1 | Вычисления по уравнениям реакций | 14 |
| 2. | Вычисления по термохимическим  уравнениям реакций | 4 |
| 3. | Окислительно-восстановительные  реакции | 4 |
| 4. | Решение заданий ЕГЭ второй части. | 12 |
| **Итого** | **34** |  |

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ НА УРОВНЕ УГЛУБЛЕННОМ УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

* + принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
  + неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

#### в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре:

* + мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимость науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
  + готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
  + экологическая культура, бережное отношение к род- ной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого- направленной деятельности;

#### в сфере отношений обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

* + осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
  + готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
  + потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности.

Метапредметные:

*Регулятивные УУД:*

Выпускник научится:

самостоятельно определять цели, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;



оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной ранее цели;



сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы; организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной



цели;

определять несколько путей достижения поставленной цели;



выбирать оптимальный путь достижения цели с учетом эффективности расходования ресурсов и основываясь на соображениях этики и морали;

задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;



оценивать последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений.

*Познавательные УУД:*

Выпускник научится:

критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций; распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;



использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий;

осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;



искать и находить обобщенные способы решения задач;



приводить критические аргументы как в отношении собственного суждения, так и в отношении действий и суждений другого;

анализировать и преобразовывать проблемно-противоречивые ситуации;



выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности широкого переноса средств и способов действия;

выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;



менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности (быть учеником и учителем; формулировать образовательный запрос и выполнять консультативные функции самостоятельно; ставить проблему и работать над ее решением; управлять совместной познавательной деятельностью и подчиняться).



*Коммуникативные УУД:*

Выпускник научится:

* + осуществлять деловую коммуникацию, как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);
  + при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, презентующим и т. д.);
  + развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
  + распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы;
  + координировать и выполнять работу в условиях виртуального взаимодействия (или сочетания реального и виртуального);
  + согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;
  + представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности, как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;
  + подбирать партнеров для деловой коммуникации, ис- ходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
  + воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;
  + точно и емко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей в рамках деловой и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.

#### Предметные:

В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования

#### выпускник на углубленном уровне научится:

* + раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
  + сопоставлять исторические вехи развития химии с историческими периодами развития промышленности и науки для проведения анализа состояния, путей развития науки и технологий;
  + анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А. М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот, оснований и солей, а также устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением; веществ по их составу и строению;
  + составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
  + объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной с целью определения химической активности веществ;
  + характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
  + характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;
  + приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;
  + определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;
  + устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов ре- акции;
  + устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
  + устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;
  + подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;
  + определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;
  + приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов.
  + обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;
  + выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
  + проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав или по продуктам сгорания; расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; расчеты теплового эффекта реакции; расчеты объемных отношений газов при химических реакциях; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;
  + использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
  + владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
  + осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
  + критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
  + находить взаимосвязи между структурой и функцией, причиной и следствием, теорией и фактами при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;
  + представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений

развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.

#### Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

формулировать цель исследования, выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;

самостоятельно планировать и проводить химические эксперименты с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;



интерпретировать данные о составе и строении веществ, полученные с помощью современных физикохимических методов;



описывать состояние электрона в атоме на основе современных квантовомеханических представлений о строении атома для объяснения результатов спектрального анализа веществ;



характеризовать роль азотосодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ;



прогнозировать возможность протекания окислительновосстановительных реакций, лежащих в основе природных и производственных процессов.



### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | |  | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|  | Всего | Контроль  ные работы | Практич  еские работы |
| 1 | **Вычисления по уравнениям реакций** | 14 |  |  |  |
| 2 | **Вычисления по термохимическим уравнениям реакций** | 4 |  |  |  |
| 3 | **Окислительно-восстановительные реакции** | 4 |  |  |  |
| 4 | **Решение заданий ЕГЭ 2 части** | 12 | 1 |  |  |
| Итого по разделу | | 34 |  | 1 |  |

#### Рабочая программа по элективному курсу «Биология растений, грибов, лишайников»

В основу программы элективного курса положена программа ***«Биология растений, грибов, лишайников»*** И. Б. Агафоновой, В. И. Сивоглазова, положение о рабочих программах учителей МБОУ Лицей №1 от 12.05.2020г.

***Источник:*** Программы элективных курсов. Биология. 10-11 классы. Профильное обучение. Сборник 2 / авт.-сост. И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. – М.: Дрофа, 2015. – (Элективные курсы). ***Учебные пособия***:

Агафонова, И. Б. Биология растений, грибов, лишайников. 10-11 кл.: учеб. пособие / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. – М.: Дрофа, 2017. – (Элективные курсы).

В соответствии с концепцией модернизации школьного образования элективные курсы являются обязательным компонентом школьного обучения. Элективный курс ***«Биология растений, грибов, лишайников»*** предназначен для учащихся профильных 10—11 классов средних школ, гимназий и лицеев биолого-географического, химико-биологического, агротехнологического, медико- биологического и других направлений.

Как правило, курс биологии растений, или ботанику, в школе изучают в 6—7 классах, когда ученики еще не знакомы с общебиологическими закономерностями, с основами генетики, цитологии, эволюции, экологии. В связи с этим многие вопросы, знание которых является обя- зательным для абитуриентов, поступающих в биологические, медицинские или сельскохозяйственные вузы, в основной школе рассматриваются упрощенно или вообще опускаются. Особую сложность для учащихся при подготовке к вступительным экзаменам представляет самостоятельное изучение разнообразия растительных тканей, первичного и вторичного строения стебля и корня, циклов размножения растений. В 6—7 классах учащиеся не владеют знаниями о различных формах полового процесса, о половом и бесполом размножении, о чередовании поколений, отсутствуют необходимые базовые знания по химии. Все это приводит к поверхностному изучению многих важных вопросов курса ботаники. Как правило, курс биологии животных, или зоологию, в школе изучают в 7 классе, когда ученики еще не знакомы с

общебиологическими закономерностями, с основами генетики, цитологии, эволюции, экологии. В связи с этим многие вопросы зоологии, знание которых является обязательным для абитуриентов, поступающих в биологические, медицинские или сельскохозяйственные вузы, в основной школе рассматриваются упрощенно или вообще опускаются (например, особенности обмена веществ, оплодотворение, индивидуальное и историческое развитие и ряд других).

В старших классах учащиеся уже обладают достаточным багажом биологических знаний, что позволяет изучать биологию растений, грибов, лишайников, животных на более глубоком и детальном уровне.

При подготовке к единому государственному тестированию и конкурсным экзаменам в вузы учащимся для ответа на вопросы по разделам «Ботаника» и «Зоология» необходимо использовать знания курса общей биологии. Элективный курс ***«Биология растений, грибов, лишайников»*** не только расширяет и систематизирует знания учащихся, но и рассматривает основные общебиологические понятия и закономерности на примере строения и развития растительных организмов. Преподавание элективного курса предполагает использование различных современных педагогических методов и приемов: лекционно-семинарской системы занятий, конференций, дискуссий, диспутов и т. д. Применение разнообразных форм учебно- познавательной деятельности позволяет реализовывать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению.

На практических занятиях учащиеся знакомятся с общими закономерностями строения вегетативных и репродуктивных органов высших растений, морфологическим разнообразием и особенностями размножения водорослей, грибов, лишайников, споровых и семенных растений. Учащиеся пользуются живым и гербарным материалом, а также постоянными и временными препаратами. Рекомендуется использовать разнообразные печатные наглядные пособия (таблицы, схемы, плакаты), возможности сети Интернет.

Разнообразие лабораторных и практических работ предполагает вариативность выбора конкретных тем работ и форм их проведения с учетом материального обеспечения школы и резерва времени.

Изучение материала данного курса способствует целенаправленной подготовке школьников к единому государственному экзамену и дальнейшему поступлению в высшие учебные заведения биологического и медицинского профиля.

Элективный курс рассчитан на 34 часа учебных занятий в 11-м классе средней школы, по 1 часув неделю.

##### Цель курса

Формирование у учащихся знаний о строении, процессах жизнедеятельности, циклах развития растений, грибов, лишайников, животных, понимания роли организмов на нашей планете и их значения в жизни человека.

##### Задачи курса

1. Углубить и расширить знания о строении, образе жизни и значении в природе и жизни человека основных групп растительных организмов, грибов, лишайников, животных.
2. Ознакомить с характеристикой различных систематических групп растений, их происхождением, циклами развития и экологической ролью.
3. Развить умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.

### СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

*Общее количество часов* — 34

#### Раздел 1. Растения

**Тема 1. Ботаника — наука о растениях** (7 ч)

Место и значение ботаники в системе биологических дисциплин. Основные разделы ботаники. Развитие ботанической науки.

Роль растений в жизни нашей планеты и человечества. Растения — основной компонент биосферы. Принципы ботанической классификации. Основные таксономические категории. Разделение царства растений на две группы: низшие и высшие растения. Место высших растений в системе органического мира.

Отличительные признаки растений: автотрофность, наличие клеточной оболочки (клеточной стенки), осмотический тип питания, длительный рост, прикрепленный образ жизни, особенности расселения.

***Демонстрация*** схем, отражающих основные направления эволюции растительных организмов.

#### Тема 2. Растительная клетка (1 ч)

Клетка как структурно-функциональная единица всего живого. Особенности строения растительной клетки. Структурные особенности клеток высших растений.

***Демонстрация*** схем и таблиц:

* строение эукариотической клетки;
* строение растительной клетки.

#### Тема 3. Ткани и вегетативные органы высших растений (11 ч)

**Ткани высших растений**

Дифференцировка клеток, формирование тканей.

Ткань как совокупность клеток и межклеточного вещества, имеющих сходное строение и выполняющих общую функцию.

Ткани простые и сложные (комплексные).

Классификация тканей по основной выполняемой функции. Строение и расположение. *Образовательные ткани (меристемы):* первичные и вторичные; верхушечные, боковые, вставочные и раневые.

*Покровные ткани:* первичные и вторичные. Эпидермис, эпиблема, пробка, корка. *Основные ткани (паренхимы):* ассимиляционная, запасающая, водоносная, воздухоносная. *Механические (опорные) ткани:* колленхима, склеренхима, склереиды.

*Выделительные (секреторные) ткани:* наружной и внутренней секреции. *Проводящие ткани:* первичные и вторичные; древесина (ксилема) и луб (флоэма). Роль проводящих тканей в формировании единой транспортной системы растения. **Вегетативные органы высших растений**

Орган — обособленная часть организма, имеющая определенную форму, строение, расположение и выполняющая определенную функцию.

Постепенное расчленение тела растений на органы, происходящее в процессе развития растительного мира. Вегетативные и генеративные органы. Аналогичные и гомологичные органы. Общие свойства органов растений. Разнообразие высших растений — результат длительной эволюции, сопровождающейся переходом к наземным условиям существования. Особенности жизни растений в наземных условиях.

*Корень.* Предшественники корня у древних наземных растений. Классификация корней: по происхождению (главный, придаточные, боковые), по расположению в субстрате. Корневые системы: стержневая и мочковатая. Видоизменения корней. Зоны молодого корня. Первичное и вторичное строение корня. Поглощение корнями воды и минеральных веществ. Питание и дыхание

корней. Функции корней.

*Побег* — стебель с расположенными на нем листьями и почками. Строение, ветвление, метаморфозы (надземные и подземные побеги). Почка — зачаточный побег: строение, расположение, классификация. Стебель: строение, рост. Функции стебля. Первичное и вторичное строение стебля. Лист — боковой орган побега. Функции листа. Внешнее строение листа: листовая пластинка, черешок, основание, прилистники. Жилкование листа: сетчатое, параллельное, дуговое. Многообразие листьев. Листорасположение. Видоизменения листьев. Клеточное строение листа. Работа устьичного аппарата. Газообмен и транспирация. Листопад.

***Демонстрация*** схем и таблиц:

* строение тканей высших растений;
* строение корневой системы;
* поперечный и продольный срезы корня;
* первичное и вторичное строение корня;
* видоизменения корней;
* первичное и вторичное строение стебля;
* строение почки;
* строение листа: листовая пластинка, черешок, основание, прилистники;
* разнообразие листьев;
* листорасположение;
* клеточное строение листа;
* видоизменения листьев;
* листопад.

#### Тема 4. Размножение высших растений (1 ч)

Бесполое и половое размножение. Спорообразование. Вегетативное размножение: естественное и искусственное. Значение вегетативного размножения в естественных условиях и в сельскохозяйственной практике. Основные формы вегетативного размножения. Половое размножение. Чередование полового и бесполого размножения у большинства растений. Понятия

«спорофит» и «гаметофит».

***Демонстрация*** схем и таблиц вегетативного размножения высших растений.

#### Тема 5. Низшие растения. Водоросли (2 ч)

Водоросли — обширная группа древнейших растительных организмов, приспособленных к жизни в водной среде.

Основные признаки водорослей. Разнообразие форм и размеров. Строение тела, не дифференцированного на ткани и органы. Особенности морфологии клетки. Размножение: бесполое и половое. Чередование полового и бесполого поколений.

Классификация водорослей. Особенности строения и размножения одноклеточных и нитчатых зеленых водорослей на примере хламидомонады, хлореллы, спирогиры. Красные водоросли, бурые водоросли.

Распространение и экология водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека.

***Демонстрация*** схем и таблиц:

* многообразие водорослей;
* строение водорослей различных отделов;
* размножение водорослей.

#### Тема 6. Высшие споровые растения (4 ч)

**Отдел Моховидные**

Общая характеристика. Особенности строения: отсутствие или слабое развитие опорных и проводящих тканей, отсутствие настоящих корней. Чередование полового и бесполого поколений, преобладание в жизненном цикле стадии гаметофита.

Печеночные мхи — наиболее просто устроенные представители отдела, тело которых представлено слоевищем.

Особенности строения и развития листостебельных, или настоящих, мхов на примере мха кукушкина льна и мха сфагнума. Происхождение моховидных. Экология, географическое распространение, значение в природе и народном хозяйстве.

#### Отдел Плауновидные (Плауны)

Общая характеристика. Места обитания, разнообразие видов. Морфологические особенности вегетативных органов: стелющийся основной стебель; спирально расположенные листья; дихотомически ветвящиеся побеги, на концах которых образуются спороносные колоски; при- даточные корни и т. д. Жизненный цикл плауна булавовидного. Половое поколение, редукция гаметофита. Значение плаунов в природе и использование человеком.

Ископаемые плауновидные. Роль ископаемых плауновидных в растительном покрове палеозойской эры и в образовании каменного угля.

#### Отдел Хвощевидные (Хвощи)

Общая характеристика. Места обитания, разнообразие видов. Морфологические особенности вегетативных органов: горизонтальные подземные побеги, членистые надземные побеги двух видов — вегетативные, спороносные и т. д. Жизненный цикл хвоща полевого. Ископаемые представители хвощевидных, их геологическая роль. Значение хвощей в природе и использование человеком.

#### Отдел Папоротниковидные (Папоротники)

Общая характеристика. Места обитания, разнообразие видов. Морфологические особенности вегетативных органов: толстый горизонтальный стебель — корневище с придаточными корнями; крупные растущие верхушкой листья — вайи, на нижней поверхности которых развиваются спорангии. Жизненный цикл щитовника мужского.

Значение папоротников в природе и использование человеком.

***Демонстрация*** схем и таблиц:

* + строение и жизненные циклы мхов, хвощей и плаунов;
  + многообразие мхов, плаунов и хвощей;
  + строение и цикл развития папоротника;
  + многообразие папоротников.

#### Тема 7. Семенные растения (10 ч)

Возникновение семени— важный этап в эволюции высших растений. Древние семенные папоротники, их роль в дальнейшем развитии семенных растений.

Общие признаки семенных растений как наиболее приспособленных к существованию на суше. Расселение по всему земному шару, разнообразие сред обитания и жизненных форм: дерево, кустарники, кустарнички и травы. Однолетние, двулетние, многолетние. Доминирование спорофита, сильная редукция гаметофита. Разноспоровость и размножение семенами.

#### Отдел Голосеменные

Общая характеристика. Места обитания, разнообразие видов. Систематика голосеменных.

Морфологические особенности вегетативных органов: стебель с тонкой корой, слабо развитой сердцевиной и мощно развитой древесиной; проводящие элементы древесины — трахеиды; отсут- ствие клеток-спутниц; смоляные ходы; видоизменения листьев и т. д. Жизненный цикл сосны обыкновенной.

Значение голосеменных и использование их человеком.

#### Отдел Покрытосеменные (Цветковые)

Общая характеристика покрытосеменных как наиболее совершенной группы современных растений. Основные отличия покрытосеменных растений от голосеменных. Прогрессивные черты организации, позволившие покрытосеменным растениям оптимально приспособиться к современным условиям существования на Земле.

*Цветок.* Видоизмененный укороченный побег. Функции и строение цветка. Виды цветков. Соцветия: простые и сложные.

Опыление. Типы и способы опыления.

Микроспорогенез и развитие мужского гаметофита. Мегаспорогенез и развитие женского гаметофита. Двойное оплодотворение и развитие семени.

*Семя.* Специализированный орган, возникший в процессе эволюции у семенных растений. Строение семени: семенная кожура, зародыш, эндосперм. Сравнение семян однодольных и двудольных растений.

*Плод.* Происхождение, функции. Плоды простые и сложные (сборные). Классификации плодов: по характеру околоплодника (сухие и сочные), по количеству семян (односеменные и многосеменные), по характеру вскрывания (раскрывающиеся и нераскрывающиеся).

Распространение плодов и семян.

#### Систематика покрытосеменных

Сравнительная характеристика классов: Двудольные и Однодольные.

Основные признаки, лежащие в основе деления покрытосеменных растений на семейства. Краткая характеристика основных семейств класса Двудольные (Розоцветные, Крестоцветные, Бобовые, Пасленовые, Сложноцветные) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки).

Культурные и дикорастущие представители семейств, их значение в природе и использование человеком.

***Демонстрация*** схем и таблиц:

* строение и цикл развития голосеменных на примере сосны;
* многообразие голосеменных;
* строение цветкового растения;
* строение цветка;
* многообразие соцветий;
* цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение);
* строение семени однодольных и двудольных растений;
* многообразие плодов;
* представители основных семейств двудольных и однодольных растений.

#### Раздел 2. Грибы

**Тема 8. Царство Грибы** *(2 ч)*

Общая характеристика. Места обитания, разнообразие видов. Морфологические особенности вегетативного тела. Особенности строения клеток грибов. Сходство с растениями и животными.

*Низшие и высшие грибы.* Способы питания. Размножение: бесполое, половое.

*Зигомицеты.* Основные черты организации на примере мукора.

*Аскомицеты,* или *Сумчатые грибы.* Особенности жизнедеятельности, распространение и экологическое значение. Общая характеристика на примере пеницилла (зеленой плесени). Дрожжи

— одноклеточные аскомицеты. Паразитические представители аскомицетов (спорынья, парша, бурая гниль и др.); способы заражения и вред, наносимый сельскому хозяйству.

*Базидиомицеты.* Наиболее высокоорганизованная группа. Общая характеристика на примере шляпочных грибов. Особенности строения и размножения. Съедобные и ядовитые шляпочные грибы. Паразитические представители базидиомицетов (ржавчинные, головневые, трутовики); способы заражения и вред, наносимый сельскому хозяйству.

Значение грибов в природе и жизни человека. Микориза — симбиоз с высшими растениями.

***Демонстрация*** схем и таблиц:

* строение представителей различных систематических групп грибов;
* многообразие царства грибов. *Лабораторные и практические работы* **Раздел 3. Лишайники**

#### Тема 9. Отдел Лишайники *(1 ч)*

Общая характеристика лишайников как организмов, состоящих из двух компонентов: гриба и водоросли. Характер взаимоотношений гриба и водоросли в лишайнике. Строение слоевища. Типы лишайников по анатомическому строению слоевища, по форме слоевища. Размножение и рост лишайников. Представители. Значение в природе и жизни человека.

***Демонстрация*** схем и таблиц:

* строение лишайников;
* различные представители лишайников.

**Заключение (***1 ч)*

#### Планируемые результаты

Изучение курса должно быть направлено на овладение обучающимися следующих умений и навыков:

*Выпускник научится:*

* характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
* использовать методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
* использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
* ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
* анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.
* Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека;
* Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биология;

*Выпускник получит возможность научиться:*

* выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
* аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.
* Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта или исследования по биологии;
* Выдвигать версии решения биологических и экологических проблем;
* Наблюдать биологические объекты и проводить биологические эксперименты;
* Работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

#### Личностные:

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину.
2. Формирование ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию.
3. Знать основные принципы и правила отношения к живой природе, основы здорового образа жизни и здоровьесберегающие технологии.
4. Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, стоить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.
5. Формирование личностных представлений о целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки.
6. Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости на основе достижений науки.
7. Формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов, толерантности и миролюбия
8. *Развитие национального самосознания, формирование нравственных и гражданских качеств в процессе разнообразной творческой деятельности*
9. Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые социальные сообщества, участие в школьном самоуправлении и в общественной жизни в пределах возрастных компетенций.

#### Метапредметные:

1. *Познавательные УУД:*
2. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить новые задачи в учебе и в познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы познавательной деятельности.
3. Овладеть исследовательской и проектной деятельностью. Научиться видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, квалифицировать, наблюдать, делать выводы, защищать свои идеи.
4. Уметь работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую.
5. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
6. Формировать и развивать компетентность в области использования ИКТ.
7. Проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты.
8. Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. Использовать учебные действия для формулировки ответов.
9. Сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций.
10. Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
11. Составлять схематические модели с выделением существенных характеристик объектов.
12. *Регулятивные УУД:*
13. Организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать (рассчитывать последовательность действий и прогнозировать результаты работы).
14. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.
15. Самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирая средства достижения цели. Умение соотносить свои действия с планируемым результатом.
16. Работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
17. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
18. *Коммуникативные УУД:*
19. Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.
20. Умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою точку зрения.
21. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, находить общее решение.
22. Умение строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.

#### Предметные:

* 1. *В познавательной (интеллектуальной) сфере:*

1. Усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития.
2. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, овладение понятийным аппаратом биологии.
3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов.
4. Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире.
5. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, осознание необходимости сохранения природы.
   1. *В ценностно-ориентационной сфере:* знать основные правила поведения в природе и основы здорового образа жизни, применять их на практике; оценивать поведение человека с точки зрения ЗОЖ. Приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.
   2. *В сфере трудовой деятельности:* знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.
   3. *В сфере физической деятельности:* демонстрирование навыков оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями и грибами, укусе ядовитыми животными.
   4. *В эстетической сфере:* оценивать с эстетической точки зрения красоту и разнообразие мира природы.

#### Учащиеся должны знать:

* + - классификацию растений, грибов, лишайников, животных;
    - особенности строения клеток растений, животных, грибов;
    - разнообразие растительных и животных тканей, особенности их строения и функционирования;
    - особенности строения вегетативных и генеративных органов высших растений;
    - морфологическое разнообразие и особенности размножения водорослей, грибов, лишайников, споровых и семенных растений, простейших животных, червей, моллюсков, членистоногих, хордовых;
    - характеристики циклов развития водорослей, мхов, плаунов, хвощей, папоротников, голосеменных и покрытосеменных растений, одноклеточных животных, плоских, круглых, кольчатых червей, моллюсков, ракообразных, паукообразных, насекомых, позвоночных;
    - многообразие и распространение основных систематических групп растений, грибов, лишайников, животных;
    - происхождение основных групп растений и животных;
    - значение растений, грибов, лишайников, животных в природе и жизни человека.

#### Учащиеся должны уметь:

* + - сравнивать строение клеток растений, животных, грибов, животных;
    - сравнивать общие черты организации, строение и циклы развития водорослей, мхов, плаунов, хвощей, папоротников, голосеменных и покрытосеменных растений, грибов, лишайников, животных, делать выводы на основе сравнения;
    - распознавать и описывать представителей различных систематических групп растений, грибов, лишайников, животных на гербарном и живом материале, влажных препаратах, схемах и таблицах;
    - распознавать и описывать вегетативные и генеративные органы высших растений на гербарном и живом материале, схемах и таблицах;
    - схематично изображать строение вегетативных и генеративных органов высших растений;
    - схематично изображать циклы развития водорослей, мхов, плаунов, хвощей, папоротников, голосеменных и покрытосеменных растений, простейших, червей, кишечнополостных, членистоногих, моллюсков, рыб, земноводных, птиц;
    - характеризовать роль растений, грибов, лишайников, животных в биогеоценозах;
    - изучать биологические объекты и процессы, проводить лабораторные наблюдения, ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов;
    - осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и научно-популярной литературе, сети Интернет;
    - составлять краткие рефераты и сообщения по интересующим темам, представлять их аудитории.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Ботаника –  наука о  растениях | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 2 | Растительная клетка | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 3 | Ткани и  вегетативные  органы высших растений | 11 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 4 | Размножение высших растений | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 5 | Низшие растения. Водоросли | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 6 | Высшие споровые  растения | 4 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 7 | Семенные растения | 10 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 8 | Царство Грибы | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 9 | Отдел Лишайники | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО  ПРОГРАММЕ | | 34 | 0 | 0 |  |

#### Рабочая программа по элективному курсу «Основы экологии»

Элективный курс «Основы экологии» должен обеспечить сформированность экологического мышления, навыков здорового, безопасного и экологически целесооборазного образа жизни, понимание рисков и угроз современного мира, знание правил и владение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера, владение умением сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях, а также навыками оказания первой помощи пострадавшим, умение действовать индивидуально и в группе в

опасных и чрезвычайных ситуациях

**Цель программы** — формирование экологических знаний, умений, навыков и развитие социально- личностных качеств учащихся, необходимых для воплощения идей устойчивого развития. Базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, прежде всего экологическую, природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития ведущих биологических законов, теорий, идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

#### Общие цели элективного курса «Основы экологии»:

формирование представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек- общество-природа»;

-формирование экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

-овладение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

-овладение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

-формирование личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

-формирование способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

#### Задачи реализации данного курса:

**Обучающие:**

-осознать и принять идеи устойчивого развития;

-создать представления о социально -политических и экономических факторах развития городов;

-сформировать знания о проблемах города, ресурсах и развитии города, антропогенном воздействии на окружающую среду;

-овладеть знаниями и навыками, необходимыми в области мониторинговых исследований окружающей среды.

**Воспитательные:**

-помочь в осознании своей роли в улучшении будущего, тесной взаимосвязи между природой, экономикой и обществом;

-воспитать гражданскую ответственность за состояние окружающей среды, своего здоровья и здоровья других людей;

-сформировать систему ценностных ориентиров, развитие чувства патриотизма, любви к своей малой Родине.

**Развивающие:**

-развить умение самостоятельно приобретать необходимые знания, грамотно работать с информацией, формулировать выводы и на их основе выявлять и решать проблемы;

-простимулировать аналитическое, творческое и критическое мышление;

-развить способности принимать и осуществлять перемены, делать выбор, быть ответственным за результат собственных действий;

-сформировать умение выявлять причинно-следственные связи экологических нарушений в городе;

-развить мотивационную сферу личности как фактора повышения интереса к изучению поставленных проблем, активному поиску решений;

-усовершенствовать коммуникативные навыки и опыт сотрудничества в группе, коллективе, навыки

предотвращения конфликтных ситуаций, умелого выхода из них.

#### Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

В соответствии с требованиями Стандарта личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учащимися программы по экологии в 10-11 классах отражают достижения:

#### Личностных результатов:

1. знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
2. реализация установок здорового образа жизни;
3. сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

#### Личностные результаты обучения:

Учащиеся должны:

-испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

-знать правила поведения в природе;

-понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

-уметь реализовывать теоретические познания на практике;

-понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;

-испытывать любовь к природе;

-признавать право каждого на собственное мнение;

-проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

-уметь отстаивать свою точку зрения;

-критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;

-уметь слушать и слышать другое мнение.

#### Метапредметных результатов:

-овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

-умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно- популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

-способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

-умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

#### Метапредметные результаты обучения:

Учащиеся должны:

-составлять план текста;

-владеть таким видом изложения текста, как повествование;

-под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;

-под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; получать биологическую информацию из различных источников;

-определять отношения объекта с другими объектами;

-определять существенные признаки объекта.

-анализировать объекты под микроскопом;

-сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;

-оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;

-работать с текстом и иллюстрациями учебника.

-работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;

-составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

-выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

-сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;

-оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

#### Предметных результатов:

1. **В познавательной (интеллектуальной) сфере**: выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий) и процессов жизнедеятельности (обмена веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, рост, развитие, размножение); приведение доказательств (аргументация) зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами и вирусами, инфекционных и простудных заболеваний; объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосфер индивидуальное развитие человека, основы учения о наследственности и изменчивости, основы селекции растений, животных и микроорганизмов, происхождение жизни и развитие органического мира, учение об эволюции, происхождение человека, основы экологии; различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах; сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы умозаключения на основе сравнения; овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
2. **В ценностно-ориентационной сфере**: знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
3. **В сфере трудовой деятельности**: знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии; соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами

(препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

1. **В сфере физической деятельности**: освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, простудных заболеваниях;
2. **В эстетической сфере:** овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

#### Содержание Введение (1 ч)

Предмет экологии как науки. Ее разделы. Экология как теоретическая основа деятельности человека в природе. Роль экологии в жизни современного общества.

#### I. Общая экология (33 ч) Организм и среда (9ч)

Возможности размножения организмови их ограничения средой

Геометрическая прогрессия размножения. Кривые потенциального роста численности видов. Ограничение их ресурсами и факторами среды. Практическое значение потенциала размножения организмов.

*Демонстрация схем роста численности видов, таблиц по экологии и охране природы. Решение экологических задач.*

Общие законы зависимости организмов от факторов среды

Закон экологического оптимума. Понятие экстремальных условий. Экологическое разнообразие видов. Закон ограничивающего фактора. Мера воздействия на организмы в практической деятельности че- ловека.

*Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.*

Основные пути приспособления организмов к среде

Активная и скрытая жизнь (анабиоз). Связь с устойчивостью. Создание внутренней среды. Избегание неблагоприятных условий. Использование явлений анабиоза на практике.

*Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.*

Пути воздействия организмов на среду обитания

Газовый и водный обмен. Пищевая активность. Рост. Роющая деятельность. Фильтрация. Другие формы активности. Практическое значение средообразующей деятельности организмов. Масштабы этой деятельности.

*Демонстрация осветления воды фильтрующими животными (дафниями, циклопами и др.), таблиц по экологии и охране природы, слайдов, кинофрагментов.*

Приспособительные формы организмов

Внешнее сходство представителей разных видов при сходном образе жизни. Связь с условиями среды. Жизненные формы видов, их приспособительное значение. Понятие конвергенции. Жизненные формы и экологическая инженерия.

*Демонстрация коллекций, препаратов, таблиц по экологии и охране природы, слайдов, кинофрагмен- тов.*

Приспособителъные ритмы жизни

Ритмика внешней среды. Суточные и годовые ритмы в жизни организмов. Сигнальное значение факторов. Фотопериодизм. Суточные ритмы человека, их значение для режима деятельности и отдыха. Приспособительные ритмы организмов и хозяйственная практика.

*Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, диафильмов.*

#### Сообщества и популяции (7 ч)

Типы взаимодействия организмов

Биотическое окружение как часть среды жизни. Классификация биотических связей. Сложность био- тических отношений. Экологические цепные реакции в природе. Прямое и косвенное воздействие человека на живую природу через изменение биотических связей.

*Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, схем, слайдов. Решение экологических задач.*

Законы и следствия пищевых отношений

Типы пищевых отношений. Пищевые сети. Количественные связи хищника и жертвы. Роль хищников в регуляции численности жертв. Зависимость численности хищника от численности жертв.

Экологические правила рыболовства и промысла. Последствия нарушения человеком пищевых связей в природе. «Экологический бумеранг» при уничтожении хищников и паразитов.

*Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, графиков. Решение экологических задач.*

Законы конкурентных отношений в природе

Правило конкурентного исключения. Условия его проявления. Роль конкуренции в регулировании ви- дового состава сообщества. Законы конкурентных отношений и сельскохозяйственная практика. Роль конкурентных отношений при интродукции новых видов. Конкурентные отношения и экологическая инженерия.

*Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.*

Популяции

Понятие популяции. Типы популяций. Внутривидовые отношения. Формы совместной жизни. Отно- шения в популяциях и практическая деятельность человека.

*Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов. Решение экологических задач.*

Демографическая структура популяций

Понятие демографии. Особенности экологии организмов в связи с их возрастом и полом. Соотношение возрастных и половых групп и устойчивость популяций. Прогноз численности и устойчивости популяций по возрастной структуре. Использование демографических показателей в сельском и лесном хозяйстве, в промысле. Поддержание оптимальной структуры природных популяций.

*Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, графиков. Решение экологических задач.*

Рост численности и плотности популяций

Кривая роста популяции в среде с ограниченными возможностями (ресурсами). Понятие емкости среды. Процессы, происходящие при возрастании плотности. Их роль в ограничении численности.

Популяции как системы с механизмами саморегуляции (гомеостаза). Экологически грамотное управление плотностью популяций.

*Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов. Решение экологических задач.*

Динамика численности популяций и ее регуляция в природе

Односторонние изменения и обратная связь (регуляция) в динамике численности популяций. Роль внутривидовых и межвидовых отношений в динамике численности популяций. Немедленная и запаздывающая регуляция. Типы динамики численности разных видов. Задачи поддержания регуляторных возможностей в природе.

*Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, графиков. Решение экологических задач.*

#### Экосистемы -9 ч.

Видовой состав биоценозов. Многочисленные и малочисленные виды, их роль в сообществе. Основные средообразователи. Экологические ниши видов в биоценозах. Особенности распределения видов в пространстве и их активность во времени. Условия устойчивости природных сообществ. Последствия нарушения структуры природных биоценозов. Принципы конструирования искусственных сообществ.

*Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.*

Законы организации экосистем

Понятие экосистемы. Биоценоз как основа природной экосистемы. Масштабы вещественно-энерге- тических связей между живой и косной частями экосистемы. Круговорот веществ и поток энергии в экосистемах. Основные компоненты экосистем; запас биогенных элементов, продуценты, консументы, редуценты. Последствия нарушения круговорота веществ и потока энергии. Экологические правила создания и поддержания искусственных экосистем.

*Демонстрация аквариума как искусственной экосистемы, таблиц по экологии и охране природы, гра- фиков, слайдов.*

Законы биологической продуктивности

Цепи питания в экосистемах. Законы потока энергии по цепям питания. Первичная и вторичная био- логическая продукция. Экологические пирамиды. Масштабы биологической продукции в экосистемах разного типа. Факторы, ограничивающие биологическую продукцию. Пути увеличения биологической продуктивности Земли.

*Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов, кинофильма « Экологические системы и их охрана».*

*Решение экологических задач.*

Продуктивность агроценозов

Понятие агроценоза и агроэкосистемы. Экологические особенности агроценозов. Их продуктивность. Пути управления продуктивностью агросообществ и поддержания круговорота веществ в

агроэкосистемах. Экологические способы повышения их устойчивости и биологического разнообразия.

*Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.*

Сукцессии экосистем. Сукцессии. Незрелые и зрелые сообщества. Восстановление экосистемы. Замедление темпов развития экосистемы.

#### Биосфера как глобальная экосистема- 8 ч.

В. И. Вернадский и его учение о биосфере. Роль жизни в преобразовании верхних оболочек Земли. Состав атмосферы, вод, почвы. Горные породы как результат деятельности живых организмов. Связывание и запасание космической энергии. Глобальные круговороты веществ.Устойчивость жизни на Земле в геологической истории. Условия стабильности и продуктивности биосферы. Распределение биологической продукции на земном шаре. Роль человеческого общества в использовании ресурсов и преобразовании биосферы.

*Демонстрация карты первичной продукции в биосфере, таблиц по экологии и охране природы, фраг- мента кинофильма «Человек и биосфера», диапозитивов, схем круговоротов веществ в биосфере.*

#### Межпредметные связи.

*Биология.* Многообразие живых организмов, их адаптация, роль в природе и хозяйственной деятельности человека, факторы среды, обмен веществ, динамическое равновесие и устойчивость популяций, биоценозов, экологических систем. *Химия, физика.* Круговорот веществ и потоков энергии в природе. Свойства основных биогенных элементов (кислорода, углерода, азота). Применение законов термодинамики. *География.* География народонаселения.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ЭКОЛОГИИ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В структуре личностных результатов освоения программы по выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, *наличие мотивации* к обучению биологии, *целенаправленное развитие* внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, *готовность и способность* обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими системе биологического образования, *наличие правосознания* экологической культуры, *способности ставить* цели и строить жизненные планы

Личностные результаты освоения программы достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма и уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения учебного предмета должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным

ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1. гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

1. патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

1. духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально- нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

1. эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения учебного предмета включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие); универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные),

обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся; способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

В результате изучения экологии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Метапредметные результаты освоения программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1. базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

1. базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

1. работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения содержания элективного курса ориентированы на обеспечение профильного обучения обучающихся. Они включают: специфические для биологии научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению новых знаний и их применению в различных учебных, а также в реальных жизненных ситуациях. Предметные результаты представлены по годам изучения.

Предметные результаты освоения учебного предмета *10 классе* должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли экологии в системе естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования, и в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии;

умение владеть системой биологических знаний, которая включает определения и понимание сущности основополагающих биологических терминов и понятий (вид, экосистема, биосфера), биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), учения (А. Н. Северцова – о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского – о биосфере), законы (генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга, зародышевого сходства К. М. Бэра), правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды энергии), гипотезы (гипотеза «мира РНК» У. Гилберта);

умение владеть основными методами научного познания, используемыми в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, наблюдение, эксперимент), способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

умение выделять существенные признаки: видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора, аллопатрического и симпатрического видообразования, влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции, приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции, круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

умение устанавливать взаимосвязи между процессами эволюции, движущими силами антропогенеза, компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

умение выявлять отличительные признаки живых систем, приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп, взаимосвязи организмов и среды обитания, единства человеческих рас, необходимости сохранения многообразия видов и экосистем как условия сосуществования природы и человечества;

умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

умение оценивать гипотезы и теории о происхождении жизни, человека и человеческих рас, о причинах, последствиях и способах предотвращения глобальных изменений в биосфере;

умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, экологии, природопользования, медицины, биотехнологии, психологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные** |
| **Всего** | **Контро льные работы** | **Практи ческие работы** | **(цифровые) образовательные ресурсы** |
| 1 | Введение | 1 |  |  | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/863d77](https://m.edsoo.ru/863d7744)  [44](https://m.edsoo.ru/863d7744) |
| 2 | Организм и среда | 9 |  |  | Библиотека ЦОК  [https://m.edsoo.ru/863d](https://m.edsoo.ru/863d7744) [7744](https://m.edsoo.ru/863d7744) |
| 3 | Сообщества и популяции | 7 |  |  | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/863d77](https://m.edsoo.ru/863d7744) [44](https://m.edsoo.ru/863d7744) |
| 4 | Экосистемы | 9 |  |  | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/863d77](https://m.edsoo.ru/863d7744) [44](https://m.edsoo.ru/863d7744) |
| 5 | Биосфера как глобальная экосистема | 8 |  |  | Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/863d77](https://m.edsoo.ru/863d7744)  [44](https://m.edsoo.ru/863d7744) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 34 | 0 | 0 |  |

#### Рабочая программа по учебному предмету «Астрономия»

Рабочая программа по астрономии составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ Лицей №1, положения о рабочих программах учителей МБОУ Лицей №1. Протокол

№5 от 12.05.2020 г; примерной рабочей программой по предмету (Астрономия. Методическое пособие 11классы. Базовый уровень: учеб. пособие для учителей общеобразовательных организаций / под ред. В. М. Чаругина.—М.: Просвещение, 2017), учебника: Астрономия: учеб. для 11 класс общеобразовательных учреждений:/ В.М. Чаругин. - М.: Просвещение, 2017.

**Целью изучения** астрономии является:

* развитие познавательной мотивации в области астрономии для становления у учащихся ключевых компетентностей;
* развития способности к самообучению и самопознанию, ситуации успеха, радости от познания В настоящее время **важнейшими задачами астрономии являются:**
* формирование представлений о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной,
* формирование представлений о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной;
* приобретение знаний и умений для использования в практической деятельности и повседневной жизни;
* овладение способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельностей;
* освоение познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной компетенций.

#### Место учебного предмета «Физика» в учебном плане

На изучение учебного предмета «Астрономия» (Базовый уровень) учебным планом МБОУ Лицей №1 отводится 34 часа в год, из расчета 1 ч в неделю.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Личностными результатами** являются:

* формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственного отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;
* формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;
* формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;
* формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки;
* формирование положительного отношения к российской астрономической науке.

***Метапредметные*** результаты - формирование универсальных учебных действий (УУД).

***Регулятивные УУД*:**

находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный.

***Познавательные УУД:***

* классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, формулировать выводы и заключения;
* на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования;
* анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;
* выполнять познавательные и практические задания;
* извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать;
* готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

***Коммуникативные УУД:***

аргументировать свою позицию.

**Предметными результатами** являются:

##### Предметные результаты освоения темы «Введение» позволяют:

—воспроизводить сведения по истории развития астрономии, ее связях с физикой и математикой;

—использовать полученные ранее знания для объяснения устройства и принципа работы телескопа.

##### Предметные результаты изучения темы «Практические основы астрономии» позволяют:

– воспроизводить горизонтальную и экваториальную системы координат;

—воспроизводить определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время);

—объяснять необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля;

—объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца;

— применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд.

##### Предметные результаты освоения темы «Строение Солнечной системы» позволяют:

—воспроизводить исторические сведения о становлении и развитии гелиоцентрической системы мира;

—воспроизводить определения терминов и понятий (конфигурация планет, синодический и сидерический периоды обращения планет, горизонтальный параллакс, угловые размеры объекта, астрономическая единица);

—вычислять расстояние до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеры по угловым размерам и расстоянию;

—формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера;

—описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;

—объяснять причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы;

—характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной

системы.

##### Предметные результаты изучения темы «Природа тел Солнечной системы» позволяют:

—формулировать и обосновывать основные положения современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака;

—определять и различать понятия (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды, метеориты);

—описывать природу Луны и объяснять причины ее отличия от Земли;

—перечислять существенные различия природы двух групп планет и объяснять причины их возникновения;

—проводить сравнение Меркурия, Венеры и Марса с Землей по рельефу поверхности и составу атмосфер, указывать следы эволюционных изменений природы этих планет;

—объяснять механизм парникового эффекта и его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли;

—описывать характерные особенности природы планет-гигантов, их спутников и колец;

—характеризовать природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их значительных различий;

—описывать явления метеора и болида, объяснять процессы, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью;

—описывать последствия падения на Землю крупных метеоритов;

—объяснять сущность астероидно-кометной опасности, возможности и способы ее предотвращения.

##### Предметные результаты освоения темы «Солнце и звезды» позволяют:

—определять и различать понятия (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год);

—характеризовать физическое состояние вещества Солнца и звезд и источники их энергии;

—описывать внутреннее строение Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности;

—объяснять механизм возникновения на Солнце грануляции и пятен;

—описывать наблюдаемые проявления солнечной активности и их влияние на Землю;

—вычислять расстояние до звезд по годичному параллаксу;

—называть основные отличительные особенности звезд различных последовательностей на диаграмме

«спектр — светимость»;

—сравнивать модели различных типов звезд с моделью Солнца;

441

—объяснять причины изменения светимости переменных звезд;

—описывать механизм вспышек Новых и Сверхновых;

—оценивать время существования звезд в зависимости от их массы;

—описывать этапы формирования и эволюции звезды;

—характеризовать физические особенности объектов, возникающих на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр.

##### Предметные результаты изучения темы «Строение и эволюция Вселенной» позволяют:

—объяснять смысл понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение);

—характеризовать основные параметры Галактики (размеры, состав, структура и кинематика);

—определять расстояние до звездных скоплений и галактик по цефеидам на основе зависимости «период — светимость»;

—распознавать типы галактик (спиральные, эллиптические, неправильные);

—сравнивать выводы А. Эйнштейна и А. А. Фридмана относительно модели Вселенной;

—обосновывать справедливость модели Фридмана результатами наблюдений «красного смещения» в спектрах галактик;

—формулировать закон Хаббла;

—определять расстояние до галактик на основе закона Хаббла; по светимости Сверхновых;

—оценивать возраст Вселенной на основе постоянной Хаббла;

—интерпретировать обнаружение реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы Горячей Вселенной;

—классифицировать основные периоды эволюции Вселенной с момента начала ее расширения — Большого взрыва;

—интерпретировать современные данные об ускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» — вида материи, природа которой еще неизвестна.

##### Предметные результаты освоения темы «Жизнь и разум во Вселенной» позволяют:

–систематизировать знания о методах исследования и современном состоянии проблемы существования жизни во Вселенной.

***В результате изучения астрономии ученик должен***

#### знать/понимать

* смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, горизонтальную и экваториальную систему координат, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорные тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;

442

* определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;
* смысл работ: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Леверье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Барнарда, Фридмана, Эйнштейна;
* формулировки законов: Кеплера, Ньютона, Хаббла, Доплера.

##### Уметь:

* использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;
* приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;
* применять приобретенные знания и умения при изучении астрономии для решения практических задач, встречающихся как в учебной практике, так и в повседневной человеческой жизни;
* осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах;
* владеть компетенциями: коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно- ориентационной, смыслопоисковой, и профессионально-трудового выбора.

#### Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* нахождения светил на небе, используя карту звездного неба;
* ориентации на местности; определения времени по расположению светил на небе.

#### Содержание учебного предмета, курса

**Что изучает астрономия. Наблюдения — основа астрономии (2 ч)**

Астрономия, ее связь с другими науками. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всеволновая астрономия.

#### Практические основы астрономии (8 ч)

Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил. Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.

#### Строение Солнечной системы (7 ч)

Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира. Конфигурации планет и условия их видимости. Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет. Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс. Движение небесных тел под действием сил тяготения. Определение массы небесных тел. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе.

#### Природа тел Солнечной системы (6 ч)

Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна — двойная планета. Исследования Луны космическими аппаратами. Пилотируемые полеты на Луну. Планеты земной группы.

Природа Меркурия, Венеры и Марса. Планеты-гиганты, их спутники и кольца. Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды. Метеоры, болиды и метеориты.

#### Солнце и звезды (6 ч)

Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Звезды — далекие солнца. Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд.

Диаграмма «спектр—светимость». Массы и размеры звезд. Модели звезд. Переменные и нестационарные звезды. Цефеиды — маяки Вселенной. Эволюция звезд различной массы.

#### Строение и эволюция Вселенной. Жизнь и разум во Вселенной (5 ч)

Наша Галактика. Ее размеры и структура. Два типа населения Галактики. Межзвездная среда: газ и пыль. Спиральные рукава. Ядро Галактики. Области звездообразования. Вращение Галактики. Проблема

«скрытой» массы. Разнообразие мира галактик. Квазары. Скопления и сверхскопления галактик. Основы современной космологии. «Красное смещение» и закон Хаббла. Нестационарная Вселенная А. А. Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антитяготение.

Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соединения в космосе. Современные возможности космонавтики и радиоастрономии для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании.

**Тематический план изучения курса астрономии в 11 классе:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел** | **Количество часов** |
| 1 | Что изучает астрономия | 2 |
| 2 | Практические основы астрономии | 8 |
| 3 | Строение Солнечной системы | 7 |
| 4 | Природа тел Солнечной системы | 6 |
| 5 | Солнце и звезды | 6 |
| 6 | Строение и эволюция Вселенной. Жизнь и разум  во Вселенной | 5 |
| **Всего** | | **34** |

**2.2. Внеурочная деятельность.**

### К ТАЙНАМ СЛОВА. ТЕКСТ КАК РЕЧЕВОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ

#### Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности «**К ТАЙНАМ СЛОВА. ТЕКСТ КАК РЕЧЕВОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ»** (предметная область «Русский язык») разработана на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Русский язык» Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)), Рабочей программы воспитания МБОУ

«Лицей №1» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения

программы по внеурочной деятельности « К тайнам слова. Текст как речевое произведение» Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения , место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

#### Общая характеристика курса внеурочной деятельности

**Актуальность программы** определена тем, что свободное владение русским языком как средством общения в повседневной жизни и учебной деятельности должно стать нормой для молодёжи, оканчивающей средние учебные заведения. Такой уровень владения русским языком может быть достигнут лишь при комплексном использовании различных организационных форм учебной работы по русскому языку – различного типа уроков, факультативных занятий, внеклассной работы, индивидуальных самостоятельных занятий по самообразованию.

**Обоснование необходимости разработки и внедрения программы в образовательный процесс** Программа курса по внеурочной деятельности относится к общеинтеллектуальному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС и рассчитана на обучающихся 11 класса и представляет систему поэтапной работы над текстом и сочинением, которое предлагается написать в задании 27 единого государственного экзамена.

Программа разработана в соответствии с нормативными документами:

* Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ
* Требованиями Федерального государственного стандарта среднего (полного) образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 марта 2004 г. № 1089).

**Практическая значимость.** Практический раздел курса предполагает работу над развитием умения воспринимать и понимать первичный текст, выражать собственное мнение, доказывать его, используя примеры читательского и жизненного опыта. Особенностью данного курса является его ориентированность на совершенствование умений в области письменной речи. Тексты для комплексного анализа взяты из контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по русскому языку. Для анализа используются публицистические и художественные тексты. Анализ художественного текста предполагает выход на широкий литературный контекст: проблематика анализируемого произведения (фрагмента) включается в литературные связи текста (реминисценции, проблемные вопросы и т.п.), подбираемые публицистические тексты имеют литературоведческую тематику (авторские критические статьи, фрагменты рецензий

Содержание заданий соответствует требованиям к уровню подготовки по русскому языку за курс средней (полной) школы. Оценка учебных достижений осуществляется при помощи итоговой работы (сочинение). Задания помогают формировать:

* + лингвистическую компетенцию, то есть умение проводить элементарный лингвистический анализ языковых явлений;
  + языковую компетенцию, то есть практическое владение русским языком, его словарём и грамматическим строем, соблюдение языковых норм;
  + коммуникативную компетенцию, то есть владение разными видами речевой деятельности, умением воспринимать чужую речь и создавать собственные высказывания.

Программа по курсу «**К тайнам слова. Текст как речевое произведение**» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования ООП ООО школы и «Примерных программ внеурочной деятельности. Начальное и основное образование». (Стандарты второго поколения) под редакцией В.А.Горского. – М.: Просвещение, 2011.

**Вид программы** – авторская

**Новизна** данного курса заключается в том, что на занятиях по русскому языку учащиеся активно занимаютсяучебно-исследовательской деятельностью. Благодаря данной работе повышается мотивация к обучению предмета, так как обучающиеся получают знания, не связанные непосредственно со школьной программой, знакомятся с новыми методами рассуждений, так необходимыми для успешного решения учебных и жизненных проблем.

Отличительными чертами предлагаемого курса являются:

* объединение сведений теоретического характера и тестовых заданий, соответствующих требованиям и формату ЕГЭ;
* направленность на углубление, расширение и систематизацию материалов школьного курса русского языка и наличие специальных разделов по содержательной и структурно-языковой организации текста, средствам языковой выразительности, а также по анализу и информационной обработке текстов различных стилей и типов речи;
* ориентация материалов на написание сочинения-рассуждения по данному тексту в соответствии со всеми требованиями к заданию 27 Единого государственного экзамена по русскому языку;
* четкая практическая направленность, предполагающая активную самостоятельную работу обучающихся.

Программа курса содержит теоретический и практический (творческий) разделы.

Теоретический раздел предполагает анализ ключевых понятий, связанных с текстоведением, необходимых для ответов на ряд вопросов ЕГЭ.

**Цели изучения курса**

**Цель** курса**:** помочь успешно справиться с заданиями ЕГЭ через формирование практических навыков и умений комплексного анализа текста.

## Содержание курса внеурочной деятельности

#### Теоретические сведения и языковой анализ (11 часов)

* 1. Ключевые понятия текста. Признаки текста.
  2. Средства и способы связи предложений в тексте**.** Лексические,

морфологические и синтаксическиесредства связи предложений в тексте. Семантические и ассоциативные связи частей. Цепная (последовательная) и параллельная связи.

* 1. Типы речи: описание, повествование и рассуждение.
  2. Стили речи. Характеристика функциональных стилей: а) сфера применения; б) основные функции;

в) ведущие стилевые черты; г) языковые особенности;

д) специфические формы (жанры).

* 1. Средства выразительности в тексте. Выразительные средства фонетики. Выразительные средства лексики и фразеологии. Тропы. Стилистически окрашенная лексика и лексика ограниченного употребления. Выразительные средства морфологии и словообразования. Выразительные средства синтаксиса.

#### Сочинение-рассуждение по прочитанному тексту , теория (3 часа)

* 1. Основные требования к выполнению задания части С Единого государственного экзамена по русскому языку.
  2. Построение рассуждения. Тезис. Аргументы. Вывод.
  3. Рецензия и эссе как вид творческой работы

#### Сочинение-рассуждение по прочитанному тексту (практика). (20часов)

* 1. Композиция (план) сочинения. Выявление проблемы текста. Определение проблем текста, выделение центральной проблемы. Обсуждаем такие понятия: виды проблем, выделение проблемы текста, способы формулирования проблемы.
  2. Комментирование проблемы. Обсуждаем такие понятия: комментарий, типы комментирования текста, пересказ и комментарий, содержание комментария
  3. Выявление авторской позиции. Обсуждаем такие понятия: выявление позиции автора, способы формулирования авторской позиции.
  4. Аргументация собственной позиции. Обсуждаем такие понятия: аргументация, основные виды аргументов
  5. Виды аргументов. Поддерживающая и опровергающая аргументация. Свидетельства автора сочинения. Ссылки на авторитет.
  6. Анализ образцов рецензий и эссе.
  7. Написание сочинения-рассуждения по тексту публицистического стиля.

**Форма организации занятий**: групповая

**Виды деятельности:** познавательная

**Цель** курса**:** помочь успешно справиться с заданиями ЕГЭ через формирование практических навыков и умений комплексного анализа текста.

**Задачи** курса:

* формировать умение воспринимать и понимать первичный текст;
* развивать умение выражать собственное мнение, логично и последовательно строить свое высказывание;
* отрабатывать умение создавать тексты разных типов и стилей речи.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов | Всего часов | | |
| теория | практика | Всего |
| **1.Теоретические сведения и языковой анализ (11часов)** | Текст как речевое произведение.  Теоретические сведения и языковой анализ. 1ч. | 10 | 10 |
| **2. Сочинение-рассуждение по прочитанному тексту (ЕГЭ, часть С) (теория) (4 часа)** | Сочинение- рассуждение по прочитанному тексту (ЕГЭ, часть С) (теория) 1ч. | 3 | 4 |
| **3. Сочинение-рассуждение по прочитанному тексту (практика). (20часов)** | Сочинение- рассуждение по прочитанному тексту (практика) 6ч. | 14 | 20 |
|  | Итого |  | 34 |

# АННОТАЦИЯ

Дополнительная общеобразовательная программа для учащихся 11 класса

«Нанотехнология» имеет естественнонаучную направленность и ориентирована на становление научного мировоззрения, освоение методов познания мира. Занятия способствуют развитию познавательной активности, углублению знаний, совершенствованию навыков по физике. Обучающиеся учатся находить и обобщать нужную информацию, действовать в нестандартных ситуациях, работать в команде, получают навыки критического восприятия информации, развивают способность к творчеству, наблюдательность, любознательность, изобретательность.

Программа «Нанотехнология» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования и на основе авторской программы элективного курса «Нанотехнология» И.В. Разумовской.

Нанотехнология — одна из наиболее динамично развивающихся областей современной физики, по ряду проблем граничащая с химией и биологией. Одновременно это основа новой техники, что позволяет говорить об очередной технической революции во всех об- ластях жизнедеятельности человека. «По многим прогнозам, именно развитие нанотехнологий определит облик XXI века, подобно тому как открытие атомной энергии, изобретение лазера и транзистора определили облик XX столетия». Изучение основ нанотехнологий позволяет подготовить новые поколения к осознанному восприятию принципиально изменившегося подхода к созданию материалов и устройств техники XXI в.

**Актуальность** данной программы состоит в следующем:

* программа курса «Нанотехнологии» позволяет устранить информационный пробел в знаниях обучающихся, сформировать более высокий уровень естественнонаучной грамотности;
* помогает формировать у обучающихся навыки научно-исследовательской деятельности;
* проводит профориентационную работу в приоритетном для РФ направлении.

Программа реализуется в течение 1 года в объёме 34 часов. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Дополнительная общеобразовательная программа «Нанотехнология» предназначена для учащихся 11 классов.

Программа включает в себя: пояснительную записку, структуру предмета, место предмета в учебном плане, планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные достижения учащихся), содержание учебного предмета, тематическое планирование, методическое и информационное обеспечение.

# НАНОТЕХНОЛОГИИ

* + 1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная общеобразовательная программа «Нанотехнология» составлена в соответствии с ФГОС среднего общего образования №1578 в редакции от 31.12.2015г. Рабочий календарно-тематический план групповых составлен на основе программы элективного курса «Нанотехнология» И.В. Разумовской.( Нанотехнология. 11 класс: элективные курсы : учебное пособие / И. В. Разумовская. - Москва: Дрофа, 2009)

## Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная программа «Нанотехнология» имеет естественно-научную направленность.

Программа ориентирована на становление научного мировоззрения, освоение методов познания мира. Занятия способствуют развитию познавательной активности, углублению знаний, совершенствованию навыков по физике. Дети учатся находить и обобщать нужную информацию, действовать в нестандартных ситуациях, работать в команде, получают навыки критического восприятия информации, развивают способность к творчеству, наблюдательность, любознательность, изобретательность.

## Актуальность программы

Нанотехнология — одна из наиболее динамично развивающихся областей современной физики, по ряду проблем граничащая с химией и биологией. Одновременно это основа новой техники, что позволяет говорить об очередной технической революции во всех областях жизнедеятельности человека. «По многим прогнозам, именно развитие нанотехнологий определит облик XXI века, подобно тому как открытие атомной энергии, изобретение лазера и транзистора определили облик XX столетия». Изучение основ нанотехнологий позволяет подготовить новые поколения к осознанному восприятию принципиально изменившегося подхода к созданию материалов и устройств техники XXI в.

Актуальность данной программы состоит в следующем:

* + Дополнительная общеобразовательная программа «Нанотехнология» позволяет устранить информационный пробел в знаниях обучающихся, сформировать более высокий уровень естественно-научной грамотности;
  + помогает формировать у обучающихся навыки научно-исследовательской деятельности;
  + проводит профориентационную работу в приоритетном для РФ направлении.

## Новизна программы

Новизна программы заключается в том, что знакомит обучающихся с современными научными исследованиями, открытиями в приоритетном для Российской науки направлении – нанотехнологии, которое включает в себя самые новые достижения физики, химии и биологии.

## Отличительные особенности программы:

* + стимулирование учебно-исследовательской и проектной деятельности школьников
  + преобладание творческих форм работы, благодаря ведущей роли проектной и исследовательской деятельности и обучению в сотрудничестве
  + включение элементов занимательности в сочетании с научностью, создающее положительную мотивацию к освоению материала;
  + создание базы для ориентации обучающихся в мире современных профессий;

## Педагогическая целесообразность

Программа соответствует задачам, стоящим перед обучением физике в старших классах средней школы, способствует формированию целостной картины мира на разных уровнях размерности физических систем. Изучение процессов самоорганизации при

формировании наноструктур и примеры использования биологических наноструктур как элементов технологии позволяют с единых позиций рассматривать природные и искусст- венные наноструктуры, что способствует формированию общего научного мировоззрения.

## Цель:

* + формирование целостной естественнонаучной картины мира с учетом достижений науки и техники в области нанотехнологий;
  + углубление знаний основного курса физики и повышение интереса к его изучению;
  + формирование умения коллективно решать поставленные задачи;
  + формирование личностных и метапредметных УУД;
  + пробуждение интереса у обучающихся к исследовательской деятельности и инженерной работе в области нанотехнологий.

## Задачи:

#### Образовательные:

* + приобретение учащимися знаний: о влиянии размеров атомных структур на их физические свойства; о конкретных наноструктурах и перспективах их использования в современной технике; о современных методах наблюдения отдельных атомов и манипулирования отдельными атомами; о достижениях и перспективах использования нанотехнологии в технике, биологии, медицине, вычислительной технике; об истории развития нанотехнологии и научной деятельности создававших ее ученых;
  + приобретение общеучебных умений: работать со средствами информации (учебной, справочной, научно- популярной литературой, средствами дистанционного образования, текущей научной информацией в Интернете); готовить сообщения и доклады, оформлять их и представлять; обобщать знания, полученные при изучении физики, химии и биологии; использовать технические средства обучения и средства новых информаци- онных технологий; участвовать в дискуссии;
  + формирование представлений об использовании различных физических свойств и особенностей наноструктур в современной технике, роли экономического и эко- логического факторов; о роли компьютерного моделирования в создании новых структур и материалов;

## Развивающие:

* + развитие у учащихся функциональных механизмов психики — восприятия, мышления, речи, а также типологических и индивидуальных свойств личности: интересов, способностей, в том числе творческих, самостоятельности, мотивации.

## Воспитывающие:

* воспитание научного мировоззрения и эстетическое воспитание;

## Основные дидактические принципы курса:

* + Принцип целенаправленности решается путём комплексного развития морально- волевых, коммуникационных качеств личности; решения задач нравственного, эстетического, умственного развития старших школьников.
  + Политехнический принцип проявляется в межпредметной связи с предметами различных образовательных областей.
  + Принцип природосообразности проявляется в предоставлении обучающимся права выбора задания и способа выполнения задания в соответствии с полом, интересами, потребностями, социальными связями.
  + Принцип взаимодействия и сотрудничества детей и взрослых находит своё проявление в принятии условий совместной организации учебной деятельности, самостоятельном подборе темы сообщений, формы работы на занятии.
  + Принцип прочности реализуется через единство образовательного, воспитательного и развивающего эффекта обучения.
  + Принцип системности проявляется в реализации технологий здоровьесбережения при осуществлении образовательного процесса.
  + Принцип сознательности и активности заключается в активном овладении старшими

школьниками знаниями и умениями на основе их осмысления, применения в процессе коммуникации со сверстниками.

Методологическую основу программы учебного курса «Нанотехнология» составляют: представления о воображении как процессе (А. В. Петровский, М. Г.

Ярошевский, В.Г, Казаков, Л. Л. Кондратьева), как системной специфической деятельности (Л. Д. Столяренко, Б. М. Теплов), системный подход (В.П.Беспалько); субъектно-деятельностный подход (С.Л.Рубинштейн, Г.И.Щукина, Т.И.Шамова), положения об управлении процессом формирования и развития личности посредством создания педагогических условий в образовательном учреждении, создания ситуации успеха (Г.К.Селевко, Н.Е.Щуркова, А.Н.Тубельский, Е.А.Ямбург, А.О.Зверев, А.С.Белкин и др.).

## Адресат программы

Программа «Нанотехнология» предназначена для учащихся 11 классов. Содержание программы опирается на знания, полученные учащимися при изучении физики, химии и биологии в основной школе.

## Сроки реализации программы

Программа реализуется в течение 1 года в объёме 34 часов. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

## Формы и режим занятий

При проведении занятий целесообразны такие формы обучения, как лекции (вводные к разделам), семинары, самостоятельная работа учащихся (коллективная, групповая, индивидуальная), консультации. Учащиеся самостоятельно находят информацию для докладов и сообщений, подбирают и реферируют тексты из учебной, научно-популярной литературы, сайтов Интернета, компьютерных обучающих программ, выбирают соот- ветствующий иллюстративный материал. Кроме письменного представления докладов и сообщений возможно их представление в виде общего проекта. Уровень са- мостоятельности при осуществлении этой деятельности учащимися и характер помощи со стороны учителя варьируется в зависимости от их подготовленности и сложности материала.

|  |  |
| --- | --- |
| *Теоретические занятия (урочная, внеурочная,*  *внешкольная)* | *Практические занятия*  *(урочная, внеурочная, внешкольная):* |
| * Беседы * Сообщения * Просмотр и обсуждение видеоматериала * Дискуссия | * Творческие проекты * Исследовательские работы * Презентации |

## Основные методы и технологии.

*Методы проведения занятий:* беседа, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини- проекты, консультация.

*Методы контроля:* защита исследовательских работ, презентация, мини- конференция, научно-исследовательская конференция, участие в интеллектуальных конкурсах, олимпиадах.

## Технологии, методики:

* уровневая дифференциация;
* проблемное обучение;
* моделирующая деятельность;
* поисковая деятельность;
* информационно-коммуникационные технологии;
* проблемно – ситуационный метод;
* методы мотивации и стимулирования;
* метод обучающего контроля, взаимоконтроля и самоконтроля;
* здоровьесберегающие технологии

## Планируемые результаты и способы определения их результативности

#### Личностные результаты обучения

Учащийся должен:

испытывать:

* + уважение к окружающим - признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учетом позиций всех участников;
  + самоуважение и эмоционально-положительное отношение к себе; признавать:
  + ценность здоровья (своего и окружающих);
  + необходимость самовыражения, самореализации; осознавать:
  + готовность (или неготовность) к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты;
  + готовность (или неготовность) открыто выражать и отстаивать свою позицию и критично относиться к своим поступкам;

проявлять:

* + доброжелательность, доверие и внимательность к людям, готовность к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи нуждающимся в ней;
  + устойчивый познавательный интерес, инициативу и любознательность в изучении мира веществ и реакций;
  + целеустремленность и настойчивость в достижении целей, готовность к преодолению трудностей;
  + убежденность в возможности познания природы, необходимости разумного использования достижений науки и технологий для развития общества;

уметь:

* + устанавливать связь между целью изучения нанотехнологий и тем, для чего она осуществляется.

## Метапредметными результатами изучения курса являются:

* + умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
  + умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
  + умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности решения;
  + владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
  + умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
  + умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
  + умение осознанноиспользовать речевые средства в соответствии с задачей

коммуникации для выражения своих мыслей, планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью,

монологической контекстной речью.

## Предметные результаты изучения курса:

общие результаты изучения предметной области «Естественные науки»:

* формирование целостной научной картины мира;
* понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
* овладение научным подходом к решению различных задач;
* овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
* овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
* воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
* формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач;

частные результаты изучения учебного предмета «Физика»:

* формирование представлений о физических основах нанотехнологий: масштабах наномира, основных представлениях квантовой механики, основных типах и уникальных свойствах наноструктур, методах их получения и исследования;
* формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми физическими явлениями и процессами, происходящими в микромире и наномире, объяснять причины различия свойств веществ, зависимость свойств от состава и строения,а также зависимость применения веществ от их свойств;

## После изучения курса учащиеся должны:

**знать** (на уровне воспроизведения) отличительные особенности наноструктур в целом и основные примеры природных и синтезированных наноструктур; основные достижения и перспективы применения нанотехнологии в электронике, биологии, медицине, охране окружающей среды; историю развития нанотехнологии; имена и основные научные достижения ученых, сделавших существенный вклад в ее развитие; **понимать** роль нанотехнологии в целом в жизнедеятельности человека в XXI в.; принципиальное влияние размеров наночастиц на их физические свойства; перспективы так называемого «молекулярного дизайна», включающего наноструктуры как неорганического, так и органического и биологического происхождения;

**уметь** работать со средствами информации, в том числе компьютерными (уметь искатьи отбирать информацию, систематизировать и корректировать ее, составлять рефераты); готовить сообщения и доклады и выступать с ними; участвовать в дискуссиях; оформлять сообщения и доклады в письменном и электронном виде, подбирать к докладам, сообщениям, рефератам иллюстративный материал и коррек

# ВОЛЕЙБОЛ

## Пояснительная записка

Внеурочная деятельность является обязательным компонентом ФГОС.

Физкультуре и спорту придаётся большое общественно-воспитательное значение. Занятия физической культурой и спортом способствуют совершенствованию всех функций организма, укреплению нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата, повышают сопротивляемость организма человека к неблагоприятным влиянием внешней среды, содействуют повышению общего культурного уровня. Отличительной особенностью данной программы является то, что наряду с общей физической подготовкой обучающиеся, проведением занятий по теории спорта, обучающиеся будут выступать волонтёрами по пропаганде здорового образа жизни, готовить

презентации к своим выступлениям.

Рабочая программа внеурочной деятельности по спортивно-оздоровительной направленности «Юный волейболист» для обучающихся 10-11 классов(16-17 лет) разработана на основе:

-Федерального государственного стандарта;

-«Внеурочная деятельность учащихся: Волейбол под редакцией Г.А.Колодницкого, В.С.Кузнецова, Маслова Москва «Просвещение»20011г.;

* Комплексной программы Ляха В.И., ЗданевичаА.А. Физическая культура. 1-11 классы: комплексная программа физического воспитания учащихся, Учитель, 2018;
* Физическая культура Учебник для общеобразовательных организаций 10-11 класс, В.И.Лях, Москва

«Просвещение, 2021г;

**Новизну программы определяет** комплексность решения образовательных и воспитательных задач при её реализации.

Новые жизненные условия, в которые поставлены современные обучающиеся, вступающие в жизнь, выдвигают свои требования:

* быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, вырабатывать свои новые оригинальные решения
* быть ориентированными на лучшие конечные результаты.

Реализация этих требований предполагает человека с творческими способностями. Среди многообразия видов творческой деятельности конструирование занимает одно из ведущих положений. Этот вид деятельности связан с эмоциональной стороной жизни человека, в ней находят своё отражение особенности восприятия человеком окружающего мира. В конструировании проявляются многие психические процессы, но, пожалуй, наиболее ярко - творческое воображение и мышление.

Цели и задачи

Игра в волейбол направлена на всестороннее физическое развитие и способствует совершенствованию многих необходимых в жизни двигательных и морально-волевых качеств.

Цель программы - углублённое изучение спортивной игры волейбол. Основными задачами программы являются:

* укрепление здоровья;
* содействие правильному физическому развитию;
* приобретение необходимых теоретических знаний;
* овладение основными приемами техники и тактики игры;
* воспитание воли, смелости, настойчивости, дисциплинированности, коллективизма, чувства дружбы;
* привитие ученикам организаторских навыков;
* повышение специальной, физической, тактической подготовки школьников по волейболу;
* подготовка учащихся к соревнованиям по волейболу;
* отбор лучших учащихся для ДЮСШ.

В процессе изучения у учащихся формируется потребность в систематических занятиях физическими упражнениями, учащиеся приобщаются к здоровому образу жизни, приобретают привычку заниматься физическим трудом, умственная нагрузка компенсируется у них физической. Занятия спортом дисциплинируют, воспитывают чувство коллективизма, волю, целеустремленность, способствуют поддержке при изучении общеобразовательных предметов, так как укрепляют здоровье.

Программа органично вписывается в сложившуюся систему физического воспитания в общеобразовательных учреждениях. Благодаря этому ученики смогут более плодотворно учиться, меньше болеть. Ученики, успешно освоившие программу, смогут участвовать в соревнованиях по волейболу различного масштаба.

Внеурочная деятельность по волейболу входит в образовательную область «Физическая культура».

По своему воздействию спортивные игры в том числе волейбол являются наиболее комплексным и универсальным средством развития психомоторики человека. Специально подобранные упражнения, выполняемые индивидуально, в двойках, тройках, командах, подвижные игры и задания с мячом создают неограниченные возможности для развития, прежде всего координационных способностей. Общее число часов, рекомендованных для занятий внеурочной деятельностью «Волейбол» отводится 68 часов. 10 класс-34 часа(1 час в неделю), 11 класс-34 часа(1 час в неделю).

## Содержание программы

Материал программы дается в трех разделах: основы знаний; общая и специальная физическая подготовка; техника и тактика игры.

В разделе «Основы знаний» представлен материал по истории развития волейбола, правила соревнований.

В разделе «Общая и специальная физическая подготовка» даны упражнения, которые способствуют формированию общей культуры движений, подготавливают организм к физической деятельности, развивают определенные двигательные качества.

В разделе «Техника и тактика игры» представлен материал, способствующий обучению техническим и тактическим приемам игры.

В конце обучения по программе учащиеся должны знать правила игры и принимать участие в соревнованиях.

Содержание самостоятельной работы включает в себя выполнение комплексов упражнений для повышения общей и специальной физической подготовки.

## Планируемые результаты.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В части гражданского воспитания должны отражать:

* сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
* осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
* принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
* готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; участвовать в самоуправлении в школе и детско- юношеских организациях;
* умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
* готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности.

В части патриотического воспитания должны отражать:

* сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру; прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
* идейную убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.

В части духовно-нравственного воспитания должны отражать:

* осознание духовных ценностей российского народа;
* сформированность нравственного сознания, этического поведения;
* способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально- нравственные нормы и ценности;
* осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
* ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

В части эстетического воспитания должны отражать:

* эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
* способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов; ощущать эмоциональное воздействие искусства;
* убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
* готовность к самовыражению в разных видах искусства;
* стремление проявлять качества творческой личности.

В части физического воспитания должны отражать:

* сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
* потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
* активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

В части трудового воспитания должны отражать:

* готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие;
* готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
* интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
* готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

В части экологического воспитания должны отражать:

* сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; осознание глобального характера экологических проблем;
* планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
* активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
* умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
* расширение опыта деятельности экологической направленности.

В части ценностей научного познания должны отражать:

* сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
* совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;
* осознание ценности научной деятельности;
* готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными познавательными действиями:

* 1. базовые логические действия:
* самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
* устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
* определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
* выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
* разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
* вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
* координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
* развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

1. базовые исследовательские действия:

* владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
* овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);
* формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
* ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
* выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
* анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
* давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
* осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
* уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
* выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

1. работа с информацией:

* владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
* создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
* оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
* использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
* владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. Овладение универсальными коммуникативными действиями:
  1. общение:
* осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
* распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
* владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
* развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

1. совместная деятельность:

* понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
* выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
* принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
* оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
* предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
* осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1. самоорганизация:

* самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
* самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
* давать оценку новым ситуациям;
* расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
* делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт;
* способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

1. самоконтроль:

* давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
* владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
* уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
* принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

1. принятие себя и других:

* принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
* принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
* признавать своё право и право других на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 10 КЛАСС

*По разделу «Знания о физической культуре» отражают умения и способности:*

* характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества;
* ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности;
* положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей.

*По разделу «Организация самостоятельных занятий» отражают умения и способности:*

* проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;
* контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;
* планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса ГТО.

*По разделу «Физическое совершенствование» отражают умения и способности:*

* выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;
* выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании;
* выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки;
* демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол);
* демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса ГТО.

11 КЛАСС

*По разделу «Знания о физической культуре» отражают умения и способности:*

* характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;
* положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;
* выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи.

*По разделу «Организация самостоятельных занятий» отражают умения и способности:*

* планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов;
* организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок;
* проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса ГТО, планировать их содержание и физические нагрузки исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях.

*По разделу «Физическое совершенствование» отражают умения и способности:*

* выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;
* выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и физическом совершенствовании;
* демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнёром;
* демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол);
* выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса ГТО.

## Методы и формы обучения

Большие возможности для учебно-воспитательной работы заложены в принципе совместной деятельности учителя и ученика. Занятия необходимо строить так, чтобы учащиеся сами находили нужное решение, опираясь на свой опыт, полученные знания и умения. Занятия по технической, тактической, общефизической подготовке проводятся в режиме учебно-тренировочных по 1 часу в неделю.

Теорию проходят в процессе учебно-тренировочных занятий, также выделяют и отдельные занятия- семинары по судейству, где подробно разбирается содержание правил игры, игровые ситуации, жесты судей.

Для повышения интереса занимающихся к занятиям волейболом и более успешного решения образовательных, воспитательных и оздоровительных задач рекомендуется применять разнообразные формы и методы проведения этих занятий.

Словесные методы: создают у учащихся предварительные представления об изучаемом движении. Для

этой цели учитель использует: объяснение, рассказ, замечание, команды, указания.

Наглядные методы: применяются главным образом в виде показа упражнения, наглядных пособий, видеофильмов. Эти методы помогают создать у учеников конкретные представления об изучаемых действиях.

Практические методы:

* метод упражнений;
* игровой;
* соревновательный;
* круговой тренировки.

Главным из них является метод упражнений, который предусматривает многократные повторения движений.

Разучивание упражнений осуществляется двумя методами:

* + в целом;
  + по частям.

Игровой и соревновательный методы применяются после того, как у учащихся образовались некоторые навыки игры.

Метод круговой тренировки предусматривает выполнение заданий на специально подготовленных местах (станциях). Упражнения подбираются с учетом технических и физических способностей занимающихся.

Формы обучения: индивидуальная, фронтальная, групповая, поточная.

### ВОЛЕЙБОЛ КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/ п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изуче-ния** | | **Электрон. (цифровые) образова- тельные ресурсы** |
| **Все- го** | **Контр. р-ты** | **Прак тич. р-ты** |
| **10** | **11** |
| 1. | История развития волейбола | 1 | 0 | 1 |  |  | resh.edu.ru |
| 2. | Правила игры и методика судейства | 1 | 0 | 1 |  |  | resh.edu.ru |
| 3. | Техническая подготовка волейболиста | 1 | 0 | 1 |  |  | resh.edu.ru |
| 4. | Техника игры в волейбол | 1 | 0 | 1 |  |  | resh.edu.ru |
| 5. | Физическая подготовка | 1 | 0 | 1 |  |  | resh.edu.ru |
| 6. | Методика тренировки волейболистов | 1 | 0 | 1 |  |  | resh.edu.ru |
| 7. | Стартовые стойки | 1 | 0 | 1 |  |  | resh.edu.ru |
| 8. | Освоение техники перемещений, стоек волейболиста в нападении | 1 | 0 | 1 |  |  | resh.edu.ru |
| 9. | Освоение техники перемещений, стоек волейболиста в защите | 1 | 0 | 1 |  |  | resh.edu.ru |
| 1  0. | Обучение технике нижней прямой подачи | 1 | 0 | 1 |  |  | resh.edu.ru |
| 1  1. | Обучение технике нижней боковой подачи | 1 | 0 | 1 |  |  | resh.edu.ru |
| 1 | Обучение технике верхней прямой подачи |  |  |  |  |  | resh.edu.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 |  | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |  | |  | |  |
| 1 | Обучение техники верхней боковой подаче | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 3. |  | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 1 | Обучение укороченной подачи | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 4. |  | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 1 | Обучения технике верхних передач | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 5. |  | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 1 | Обучения технике передач в прыжке | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 6. | (отбивание кулаком выше верхнего края | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
|  | сетки). | |  | |  | |  | |  | |
| 17. | | Обучение технике передач снизу | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 1 | Обучение технике нападающих ударов | |  | | 0 | | 1 | |  | |  | | resh.edu.ru | |  |
| 8. |  | |  | |  | |  | |  | |
|  |  | | 1 | |  | |  | |  | |
| 1 | Обучение технике приема подач | |  | |  | | 1 | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 9. |  | | 1 | | 0 | |  | |  | |
| 2 | Обучение технике приема мяча с падением | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 0. |  | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 2 | Обучение технике блокирования | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 1. | (подвижное, неподвижное) | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 2 | Обучение и совершенствование | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 2. | индивидуальных действий | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 2 | Обучение индивидуальным тактическим | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 3. | действиям | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 2 | Обучение и совершенствование | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 4. | индивидуальных действий | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 2 | Обучения индивидуальным тактическим | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 5. | действиям при выполнении первых | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
|  | передач на удар | |  | |  | |  | |  | |
| 2 | Обучения тактике нападающих ударов | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 6. |  | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 2 | Обучение индивидуальным тактическим | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 7. | действиям блокирующего игрока | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 2 | Обучение отвлекающим действиям при | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 8. | нападающем ударе | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 2 | Обучение групповым действиям в защите | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 9. | внутри линии и между линиями | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 3 | Применение элементов гимнастики и | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 0. | акробатики в тренировке волейболистов | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 3 | Применение элементов баскетбола в | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 1. | занятиях и тренировке волейболистов | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 3 | Обучения индивидуальным тактическим | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 2. | действиям при приеме подач | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 3 | Обучения взаимодействиям нападающего | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 3. | и пасующего | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |
| 3 | Обучение командным действиям в | |  | |  | |  | |  | |  | | resh.edu.ru | |
| 4. | нападении | | 1 | | 0 | | 1 | |  | |

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ БИОЛОГИЯ**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

В содержании курса делается акцент на усилении деятельностного компонента, что определяется социальным заказом современного общества в связи с возрастающим антропогенным воздействием на все природные среды и, как следствие, увеличивающимися экологическими рисками. Для экологического образования организация поисково-исследовательской деятельности в социоприродном окружении имеет особое значение.

И лучшую возможность для этого даёт организация школьного экологического мониторинга — процесса наблюдений за изменениями, происходящими в окружающей учащегося природной среде, а также их оценка, прогноз, обсуждение и выработка мер, направленных на осуществление экологических решений. Вовлечение учащихся в мониторинговую деятельность будет способствовать приобретению ими как научных знаний экологического и природоохранного характера, так и практических умений и навыков. Материал, накопленный и проанализированный в течение нескольких лет, создаст основу становления у учащихся мировоззренческих ориентаций коэволюционного характера.

На базе центра "Точка роста" обеспечивается реализация образовательных программ естественнонаучной направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учетом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология».

Основные идеи курса:

— единство материального мира;

— внутри- и межпредметная интеграция;

— взаимосвязь науки и практики;

— взаимосвязь человека и окружающей среды.

Виды деятельности.

Предлагаемая в программе организация занятий предполагает, помимо знакомства с теоретическим материалом, проведение экспериментов, как кратковременных, так и длительных, наблюдений, лабораторно-практических, исследовательских и проектных работ по изучению экологической динамики городских экосистем и их составных частей. Теоретические и практические занятия предлагается проводить как в условиях кабинета, так и в форме полевого практикума.

***Рабочая программа составлена на основе:***

* Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
* Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 №1645)
* Методические рекомендации по реализации образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста». Методическое пособие. – Москва, 2021 г

**Цели курса:**

* формирование экологических знаний, умений и культуры школьников в ходе теоретической подготовки и поисково-исследовательской деятельности;
* комплексная оценка и прогноз изменений состояния объектов социоприродной среды под влиянием естественных и антропогенных факторов.

**Задачи курса:**

* развитие интереса к экологии как научной дисциплине;
* привитие интереса к научным исследованиям на основе освоения методов и методик по изучению экосистем, организации мониторинговой деятельности с использованием оборудования Центра «Точка роста»;
* профессиональная ориентация школьников;
* формирование готовности школьников к социальному взаимодействию по вопросам улучшения качества окружающей среды, воспитание и пропаганда активной гражданской позиции в отношении защиты и сохранения природы.

Реализация экологической подготовки учащихся в соответствии с данной программой обучения связана с организацией поисково-исследовательской деятельности учащихся по вопросам мониторинга социоприродных объектов окружающей среды.

**Содержание программы**

***МОДУЛЬ 1. Общие вопросы экологического мониторинга (8 ч)***

***Тема 1.1. Экологический мониторинг. История развития***

Понятие об экологическом мониторинге (мониторинге окружающей среды). Цели экологического мониторинга. Из истории создания системы мониторинга в России.

***Тема 1.2. Виды и подсистемы экологического мониторинга***

Классификация видов экологического мониторинга: по пространственному принципу — локальный, региональный, национальный, межгосударственный и глобальный; по объекту слежения — фоновый (базовый), импактный (точечный), тематический; по природным компонентам — геологический, атмосферный, гидрологический, геофизический, почвенный, лесной, биологический, геоботанический, зоологический; по организационным особенностям — международный, государственный, муниципальный, ведомственный и общественный. Подсистемы экологического мониторинга: геофизический, климатический, гидрометеорологический, биологический, мониторинг здоровья населения. Уровни мониторинга: детальный, локальный, региональный, национальный и глобальный. Объекты наблюдения и показатели.

***Тема 1.3. Методы экологического мониторинга***

Методы исследования: дистанционные (аэрокосмические) и наземные. Понятие о биологическом мониторинге. Биологический мониторинг как метод исследования: этапы и содержание. Понятие о биоиндикации как методе исследования. Преимущества живых индикаторов. Мониторинг состояния природных ресурсов в России.

***Тема 1.4. Биоиндикация и её виды***

Понятие о биоиндикации. Классификация и характеристика видов биоиндикации: специфическая и неспецифическая биоиндикация; прямая и косвенная биоиндикация; регистрирующая биоиндикация и биоиндикация по аккумуляции.

***Тема 1.5. Картирование загрязнённых участков***

Проведение картирования загрязнённых участков: этапы работы и их содержание. Содержание подготовительного этапа работы: сбор данных об источниках загрязнения; содержание характеристики промышленных объектов. Сбор материала о природно-климатических условиях обследуемой территории. Содержание основного этапа работы: оценка антропогенного воздействия на окружающую среду. Нанесение информации на карту: объём информации и порядок нанесения.

***Тема 1.6. Фитоиндикация как составная часть экологического мониторинга***

Фитоиндикация как один из методов оценки качества окружающей среды. Понятие о фитоиндикации и фитоиндикаторах. Возможности методов фитоиндикации. Организмы-регистраторы и организмы-накопители. Учёт внешних и внутренних факторов при проведении биондикации. Морфологические изменения растений, используемые в биоиндикации. Изменения окраски листьев: хлорозы, некрозы, преждевременное увядание, дефолиация; изменения размеров органов, формы, количества и положения органов, жизненной формы, жизненности. Основные растения — индикаторы загрязнения атмосферного воздуха. Из истории вопроса развития фитоиндикации как метода. Вклад зарубежных и отечественных исследователей.

**МОДУЛЬ 2. Экологический мониторинг загрязнения наземно-воздушной среды: современные методы биоиндикационного анализа загрязнения атмосферного воздуха (26 ч)**

***Тема 2.1. Лихеноиндикация***

Лишайники как определители загрязнения воздушной среды. Понятие о лишайниках и методе лихеноиндикации. Строение лишайника. Взаимодействие гриба и водоросли. Понятие о талломе (слоевище). Типы лишайников по внешнему виду талломов: накипные (корковые), листоватые и кустистые. Характеристика типов лишайников. Влияние химических веществ на лишайники. Изменения на морфологическом и анатомо-физиологическом уровнях. Достоинства и недостатки лихеноиндикации как метода изучения загрязнения окружающей среды. Методы учёта лишайников. Разнообразие и характеристика методов учёта лишайников: методы маршрутного учёта; метод профилей; стационарные методы и метод пробных площадей. Параметры количественного учёта лишайников: встречаемость (частота встречаемости) и квадрат (учётная площадка). Краткая история развития лихеноиндикации.

***Практикум***

*Опыт* «Определение связей водоросли и гриба в составе лишайника»: определение прочности связей водоросли и гриба в составе лишайника, возможности их раздельного существования.

*Исследовательская работа* «Определение степени загрязнения воздуха по состоянию лишайников»: определение степени покрытия и степени встречаемости типов лишайников; определение размеров розеток и жизнеспособности лишайников.

***Тема 2.2. Газочувствительность и газоустойчивость растений***

Влияние загрязнителей на химические процессы, происходящие в клетках растений. Внешние признаки повреждения растений токсичными веществами. Понятие о газоустойчивости и газочувствительности растений. Адаптация растений к действию газов. Механизмы устойчивости растений к неблагоприятным факторам. Биологическая, анатомо-морфо- логическая и физиолого-биохимическая газоустойчивость. Влияние климатических условий территории на газоустойчивость растений. Группы устойчивости растений. Шкала оценки газоустойчивости растений. Роль зелёных насаждений в очищении городского воздуха. Пылезадерживающие свойства различных пород деревьев и кустарников. Характеристика растений по пылефильтрующей способности. Характеристика древесных пород и кустарников по классам газоустойчивости.

***Практикум***

*Проектно-исследовательская работа* «Изучение состояния растительности и разработка проекта озеленения своего микрорайона». Определение видового состава древесно-кустарниковых пород, повреждений и заболеваний. Изучение состояния древесных пород вдоль автодорог с различной степенью нагрузки. Составление карты газоустойчивости древесно-кустарниковой растительности района проживания на основе данных проведённого исследования. Разработка проекта озеленения своего микрорайона.

***Тема 2.3. Снежный покров как индикатор загрязнения природной среды***

Снежный покров как индикатор процессов закисления природных сред. Этапы загрязнения снежного покрова. ***Практикум***

*Исследовательская работа* «Снежный покров как индикатор загрязнения атмосферного воздуха городской среды». Методика работы со снежными пробами: отбор проб снега, предварительная обработка проб, подготовка пробы, растапливание пробы. Определение массы поступлений снега на обследуемую территорию. Количественное определение загрязняющих веществ. Определение физических свойств талого снега: прозрачности, интенсивности и характера запаха, цветности. Методика определения химических свойств талого снега: определение кислотности, содержания органических веществ, способы определения наличия ионов железа, свинца, меди, хлора, сульфат-ионов.

***Тема 2.4. Оценка состояния среды на основе метода флуктуирующей асимметрии***

Асимметрия листового аппарата как показатель стрессовых факторов. Требования к видам-биоиндикаторам. Методы оценки стрессового воздействия на растения: морфологические (наличие хлорозов и некрозов, изменения длины и массы листьев) и физиолого-биохимические (оводнённость, пигментный состав). Понятие о флуктуирующей асимметрии. Модельные объекты.

***Практикум***

*Исследовательская работа* «Изучение флуктуирующей асимметрии у растений как показателя качества среды обитания». Рекомендации по отбору материала и работе с ним. Характеристика исследуемых участков района по наличию стационарных источников загрязнения и по транспортной нагрузке. Обработка данных по оценке стабильности развития с использованием мерных признаков (промеров листа). Расчёт показателей асимметрии. Оценка качества среды по значению интегрального показателя стабильности развития. Методики изучения параметров флуктуирующей асимметрии листьев: изучение параметров флуктуирующей асимметрии листьев берёзы повислой, липы сердцелистной, клёна остролистного, дуба черешчатого.

*Исследовательская работа* «Расчётная оценка количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта». Расчёт среднесуточного потока автотранспорта на контрольных участках; удельного расхода топлива; количества топлива разного вида, сжигаемого двигателями автомашин; количества выделившихся вредных веществ. Исследовательская работа «Оценка состояния древостоя парка». Проведение инвентаризации древесных насаждений изучаемой территории (ключевого участка). Расчёт высоты объектов без специальных приборов различными способами. Определение окружности и диаметра ствола; примерного возраста деревьев исследуемой площадки. Составление формулы древостоя. Определение состояния древостоя парка с использованием простейшей шкалы.

**МОДУЛЬ 3. Мониторинг водной среды: биоиндикация загрязнения водной среды (12 ч)**

***Тема 3.1. Методы гидробиологического анализа***

Гидробиологический анализ как биологический метод оценки качества воды. Понятие о гидробиологическом анализе. Показатели степени загрязнения: видовое разнообразие, плотность видов, плотность организмов, плотность биомассы и показательное значение видов. Расчётные индексы в экологическом мониторинге: индексы, использующие характер питания организмов. Индексы, использующие соотношение крупных таксонов. Оценка качества экосистемы по индексам видового разнообразия. Оценка зон сапробности по показательным организмам. Оценка качества экосистемы по соотношению количества видов, устойчивых и неустойчивых к загрязнению. Индексы общности (сходства). Краткая характеристика биологических методов оценки загрязнения вод: преимущества и недостатки. Сапробность организмов. Оценка степени загрязнённости вод по показательным (индикаторным) организмам. Понятие о сапробности, сапробности вида, системе сапробности. Зоны сапробности: олигосапробные, бета-мезосапробные, альфа-мезосапробные и полисапробные; их характеристика. Факторы, влияющие на сапробность водоёма.

***Тема 3.2. Методика работы с пробами зообентоса***

Методика работы с пробами зообентоса. Сбор проб, фиксация, этикетирование, объём пробы, обработка проб. ***Практикум***

*Составление паспорта характеризуемого водоёма.* Описание основных экологических особенностей водоёма: цвет, прозрачность, температура, запах. Выявление степени антропогенной нагрузки на водный биогеоценоз путём применения метода зооиндикации. Определение класса качества вод. Выявление степени антропогенной нагрузки на водный биогеоценоз путём применения метода фитоиндикации. Экспресс-оценка качества воды по семейству рясковых. Практическая работа «Изучение качества воды из различных пресных источников». Определение физических показателей образцов воды: запаха, цвета, прозрачности. Определение химических показателей образцов воды: наличия катионов железа, свинца, хлорид-ионов, нитратов и нитритов, жёсткости воды, анионов кислотных осадков.

**МОДУЛЬ 4. Мониторинг почв (22 ч)**

***Тема 4.1. Биоиндикация загрязнения почвенной среды***

Изучение загрязнения почв Курского района. Структура животного населения почвы и факторы его разнообразия. Влияние техногенного загрязнения на почвенных беспозвоночных. Фаунистическая биоиндикация. Изменение видового состава и количества почвенных и напочвенных беспозвоночных животных как показатель антропогенного воздействия на окружающую среду. Выбор организмов для диагностики состояния почвенной среды. Экологические группы почвенных организмов, характеристика групп. История развития и изучения биоиндикации почвы в отечественной науке.

***Практикум*** Изучение физико-химических свойств почв школьного двора. Установление зависимости между физико-химическими свойствами почвы и численностью беспозвоночных.

*Опыт* «Выявление роли дождевых червей в почвообразовательном процессе».

*Опыт* «Выявление зависимости между физико-химическими свойствами почвы и численностью беспозвоночных». *Практическая работа* «Определение кислотности почвы с помощью приготовленных индикаторов на растительной основе». Приготовление индикаторных отваров и индикаторной бумаги. Определение кислотности образцов почвы исследуемых участков: отбор и приготовление почвенной пробы. Исследование окраски полученных растительных индикаторов в кислой и щелочной средах.

*Практическая работа* «Определение кислотности почвы различными способами». Определение кислотности почвы с помощью универсального индикатора; с помощью датчика pH цифровой лаборатории; с помощью мелового раствора.

*Экспериментальная работа* «Определение содержания свинца в зелёной массе газонных трав». Экспресс-методы оценки токсичности почвенной среды с помощью биотестов. Опыт «Изучение качества пыльцы растений как показателя загрязнения среды обитания». Установление зависимости качества пыльцевых зёрен от уровня физического и химического загрязнения среды. Опыт «Всхожесть семян кресс-салата как показатель загрязнения почвы». Влияние качества среды обитания на морфологические и анатомические изменения растений. Опыт «Энергия прорастания семян одуванчика лекарственного как показатель загрязнения почвенной среды». Изучение энергии прорастания семян одуванчика, собранных с нескольких участков с предположительно разной степенью почвенного и атмосферного загрязнения.

***Тема 4.2. Дождевые черви как индикаторы загрязнённости почвы***

Использование жизненных форм дождевых и других беспозвоночных при оценке степени воздействия автотранспорта и других загрязнителей на экосистемы червей. Экологические группы дождевых червей. Влияние климатических факторов и типа почв на распространение дождевых червей.

***Практикум***

*Исследовательская работа* «Изучение численности дождевых червей в различных биоценозах как показателя стабильности почвенной среды». Определение условий обитания дождевого червя и влияния среды на численность и биомассу по почвенным горизонтам на исследуемых участках

**Планируемые результаты освоения курса**

В результате изучения элективного курса на уровне среднего общего образования у учащихся будут сформированы следующие предметные результаты.

***Учащийся научится:***

— понимать, что такое экологический мониторинг, цели экологического мониторинга, особенности его организации и проведения, знать историю его развития;

— определять виды и подсистемы экологического мониторинга, принципы классификации видов экологического мониторинга;

— описывать основные методы экологического мониторинга;

— классифицировать методы и методики исследования загрязнения объектов окружающей среды;

— характеризовать виды антропогенного воздействия на окружающую среду;

— объяснять значение понятий: биоиндикация, виды биоиндикации, фитоиндикация, фитоиндикаторы;

— узнавать виды растений и животных, являющихся индикаторами состояния окружающей среды;

— понимать вклад зарубежных и отечественных исследователей в изучение биоиндикации;

— определять этапы картирования загрязнения;

— описывать методы лихеноиндикации и флуктуирующей симметрии; методы оценки стрессового воздействия на растения: морфологические и физиолого-биохимические;

— характеризовать механизмы устойчивости растений к неблагоприятным факторам; газоустойчивость (биологическую, анатомо-морфологическую и физиолого-биохимическую); влияние климатических условий территории на газоустойчивость растений; группы устойчивости растений;

— характеризовать снежный покров как индикатор процессов закисления природных сред;

— использовать методику работы со снежными пробами; количественное и качественное определение загрязняющих веществ;

— проводить гидробиологический анализ: гидробиологический анализ как биологический метод оценки качества воды; показатели степени загрязнения; расчётные индексы в экологическом мониторинге;

— работать с пробами зообентоса;

— описывать структуру животного населения почвы и факторы его разнообразия: влияние техногенного загрязнения на почвенных беспозвоночных.

***Учащийся получит возможность научиться:***

— работать со специальным лабораторным оборудованием;

— сравнивать биологические объекты;

— оценивать степень загрязнённости воды, состояние чистоты воздуха и почвы, основываясь на состоянии биоиндикаторов;

— определять и сравнивать качественные и количественные показатели характеризуемых объектов, сред обитания;

— прогнозировать и моделировать развитие ситуаций;

— работать с записями, отчётами дневников исследований как источниками информации;

— проводить картирование загрязнённых участков;

— осуществлять мониторинг загрязнения различных сред обитания (наземно-воздушной, водной, почвенной) на основе применения адекватных методов исследования;

— проводить оценку состояния среды на основе метода флуктуирующей асимметрии;

— проводить оценку состояния древесной растительности;

— осуществлять изучение состояния растительности территории;

— составлять карты газоустойчивости древесно-кустарниковой растительности;

— разрабатывать проекты озеленения своего микрорайона;

— определять физико-химические параметры изучаемых объектов и сред обитания;

— определять класс качества вод на основе применения методов фито- и зооиндикации;

— устанавливать зависимость между физико-химическими свойствами почвы и численностью беспозвоночных;

— определять уровень кислотности почвы;

— использовать экспресс-методы оценки токсичности почвенной среды с помощью биотестов.

**Место предмета (курса) в учебном плане**

Представленная рабочая программа соответствует программе основного среднего образования. Срок реализации программы– два года **(68 часов, 1 час в неделю в течение 2 лет).**

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 год обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **теория** | **практика** | **всего** |
| **1** | ***МОДУЛЬ 1. Общие вопросы экологического мониторинга*** | **5** | **3** | **8** |
| 2 | *Тема 1.1. Экологический мониторинг. История развития* | 1 | 0 | 1 |
| 3 | *Тема 1.2. Виды и подсистемы экологического мониторинга* | 1 | 0 | 1 |
| 4 | *Тема 1.3. Методы экологического мониторинга* | 0 | 1 | 1 |
| 5 | *Тема 1.4. Биоиндикация и её виды* | 1 | 1 | 2 |
| 6 | *Тема 1.5. Картирование загрязнённых участков* | 1 | 0 | 1 |
| 7 | *Тема 1.6. Фитоиндикация как составная часть экологического мониторинга* | 1 | 1 | 2 |
| 8 | **МОДУЛЬ 2. Экологический мониторинг загрязнения наземно-воздушной среды: современные методы биоиндикационного анализа загрязнения атмосферного воздуха** |  |  | 27 |
| 9 | *Тема 2.1. Лихеноиндикация* | 3 | 3 | 6 |
| 10 | *Тема 2.2. Газочувствительность и газоустойчивость растений* | 4 | 4 | 8 |
| 11 | *Тема 2.3. Снежный покров как индикатор загрязнения природной среды* | 2 | 4 | 6 |
| 12 | *Тема 2.4. Оценка состояния среды на основе метода флуктуирующей асимметрии* | 2 | 5 | 7 |

**2 год обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **теория** | **практика** | **всего** |
| **1** | **МОДУЛЬ 3. Мониторинг водной среды: биоиндикация загрязнения водной среды** | **4** | **8** | **12** |
| 2 | *Тема 3.1. Методы гидробиологического анализа* | 2 | 3 | 5 |
| 3 | *Тема 3.2. Методика работы с пробами зообентоса* | 2 | 5 | 7 |
| **4** | **МОДУЛЬ 4. Мониторинг почв** | **6** | **16** | **22** |
| 5 | *Тема 4.1. Биоиндикация загрязнения почвенной среды* | 5 | 12 | 17 |
| 6 | *Тема 4.2. Дождевые черви как индикаторы загрязнённости почвы* | 1 | 4 | 5 |

**2.3. Рабочая программа по воспитанию**

## Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания МБОУ «Лицей №1» разработана:

на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года и Плана мероприятий по ее реализации в 2021- 2025 гг., № 996-р и Плана мероприятий по её реализации в 2021

* 2025 годах (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);

на основе Федерального закона от 04.09.2022г №371-ФЗ «О внесении измененийв Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации»

стратегии национальной безопасности Российской Федерации, (Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400)

* + приказом Минпросвещения Российской Федерации № 992 от 16 ноября 2022 года «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»;
  + приказом Минпросвещения Российской Федерации № 993 от 16 ноября 2022 года «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
  + приказом Минпросвещения Российской Федерации № 874 от 30 сентября 2022 года «Об утверждении порядка разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ»;
  + приказом Минпросвещения Российской Федерации № 712 от 11 декабря 2020 г. «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»

Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июля 2022 года № АБ- 1951/06 «Об актуализации примерной рабочей программы воспитания», в соответствии с примерной программой воспитания, одобренной решениемфедерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 23.06.2022г. № 3/22).

Программа является методическим документом, определяющим комплекс основных характеристик воспитательной работы, осуществляемой в школе, разрабатывается с учетом государственной политики в области образования и воспитания.

Программа основывается на единстве и преемственности образовательногопроцесса на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования, соотносится с примерными рабочими программами воспитания для организаций, реализующих образовательные программы дошкольного, среднего профессионального образования.

Программа предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности с целью достижения обучающимися личностных результатов образования, определённых ФГОС;

Разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органовуправления школой (в том числе советов обучающихся), советов родителей.

Реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой совместно с семьей и другими участниками образовательных отношений, социальными институтами воспитания.

Предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая культурные ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения в российском обществе.

Предусматривает историческое просвещение, формирование российской культурной и гражданской идентичности обучающихся.

В соответствии с ФГОС личностные результаты освоения программ общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системойпозитивных ценностных ориентаций и

расширение опыта деятельности на её основе в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

#### гражданского, патриотического, духовно-нравственного, эстетического, физического, трудового, экологического, познавательного воспитания.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

При разработке или обновлении рабочей программы воспитания ее содержание, за исключением целевого раздела, может изменяться в соответствии с особенностями образовательной организации: организационно-правовой формой, контингентом обучающихся и их родителей (законных представителей), направленностью образовательной программы, в том числе предусматривающей углубленное изучение отдельных учебных предметов, учитывающей этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся.

## Раздел I. Целевой

Содержание воспитания обучающихся в образовательной организации определяется содержанием российских базовых (гражданских, национальных) норм и ценностей, которые закреплены в Конституции Российской Федерации. Эти ценности и нормы определяют инвариантное содержание воспитания обучающихся. Вариативный компонент содержания воспитания обучающихся включает духовно- нравственные ценности культуры, традиционных религий народов России.

Воспитательная деятельность в общеобразовательной организации планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические и другие работники школы, обучающиеся, их родители (законные представители), представители иных организаций в соответствии сзаконодательством Российской Федерации, локальными актами школы. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей перед всеми другими лицами.

Нормативные ценностно-целевые основы воспитания обучающихся в школе определяются содержанием российских гражданских (базовых, общенациональных) норм и ценностей, основные из которых закреплены в Конституции Российской Федерации.

С учетом мировоззренческого, этнического, религиозного многообразия российского общества ценностно-целевые основы воспитания обучающихся включают духовно-нравственные ценности культуры народов России, традиционных религий народов России в качестве вариативного компонента содержания воспитания, реализуемого на добровольной основе, в соответствии с мировоззренческими и культурными особенностями и потребностями родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Воспитательная деятельность в школе реализуется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания, зафиксированными в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

## Цели и задачи

Современный российский общенациональный воспитательный идеал – высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации. В соответствии с этим идеаломи нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования, **цель воспитания** обучающихся в школе: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно- нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;

формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

**Задачами воспитания** обучающихся в школе являются:

усвоение ими знаний, норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

* формирование и развитие позитивных личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
* приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний и сформированных отношений на практике (опыта нравственных поступков, социально значимых дел).

 достижение личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС НОО, ООО.

## Личностные результаты освоения обучающимися образовательных программ включают:

* + - осознание российской гражданской идентичности;
    - сформированность ценностей самостоятельности и инициативы;
    - готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
    - наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;
    - сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества и старшему поколению, закону и правопорядку, труду, взаимного

уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитательная деятельность в образовательной организации планируется и осуществляется на основе аксиологического, антропологического, культурно- исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов и с учетом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, возрастосообразности.

#### Направления воспитания

Программа реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности школы в соответствии с ФГОС по направлениям воспитания:

* **гражданское воспитание**, формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в российском государстве и субъекту тысячелетней Российской государственности, изучение и уважение прав, свобод и обязанностей гражданина Российской Федерации;
* **патриотическое воспитание** – воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России, формирование общероссийской культурной идентичности (проведение общешкольных ключевых дел к Дню защитников Отчества, Дням воинской славы,

Дню Победы, Дню освобождения от немецко – фашистских захватчиков и другие);

* **духовно-нравственное воспитание** обучающихся на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, сопереживания, справедливости, коллективизма, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков, их вере и культурным традициям (организуется помощь детям войны и ветеранам педагогического труда, бойцам РФ специальной операции на Украине);
* **эстетическое воспитание**: формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства (посещение музеев и театров региона, экскурсионные поездки);
* **физическое воспитание**: развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, формирование культуры здорового образа жизни, эмоционального благополучия, личной и общественной безопасности,навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях (работа Школьного спортивного клуба, участие в спортивных соревнованиях);
* **трудовое воспитание**: воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойномтруде в российском обществе, на достижение выдающихся результатов в труде, профессиональной деятельности (организация дежурств в школе, в кабинетах ОО, школьных клумбах и субботники на территории школьного двора);

**экологическое воспитание:** формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны и защиты окружающей среды (участие в экологических акциях «Берегите воду»,

«Эколята»,

«Бумаге – вторая жизнь и др.);

**- познавательное направление воспитания**: стремление к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и потребностей. (участие в научно-практических конференциях онлайн и офлайн, Рождественских чтениях, конкурсе чтецов, конкурсах и фестивалях науки и творчества).

* 1. **На каждом уровне воспитания выделяются свои целевые приоритеты Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне начального общего**

**образования**

|  |
| --- |
| **Целевые ориентиры** |
| **Гражданско-патриотическое воспитание** |
| Знающий и любящий свою малую родину, свой край.  Имеющий представление о своей стране, Родине – России, ее территории, расположении. Сознающий принадлежность к своему народу, этнокультурную идентичность, проявляющий уважение к своему и другим народам.  Сознающий свою принадлежность к общности граждан России;  Понимающий свою сопричастность прошлому, настоящему и будущему своей малой родины, родного края, своего народа, российского государства.  Имеющий первоначальные представления о своих гражданских правах и обязанностях, ответственности в обществе и государстве.  Понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение. |
| **Духовно-нравственное воспитание** |

|  |
| --- |
| Понимающий ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека.  Умеющий анализировать свои и чужие поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, давать нравственную оценку своим поступкам, отвечать за них.  Доброжелательный, проявляющий сопереживание, готовность оказывать помощь, выражающий неприятие любых форм поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям. Понимающий необходимость нравственного совершенствования, роли в этом личных усилий человека, проявляющий готовность к сознательному самоограничению.  Владеющий первоначальными навыками общения с людьми разных народов, вероисповеданий. Знающий и уважающий традиции и ценности своей семьи, российские традиционные семейные ценности (с учетом этнической, религиозной принадлежности).  Сознающий и принимающий свой половую принадлежность, соответствующие ему  психологические и поведенческие особенности с учетом возраста.  Владеющий первоначальными представлениями о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России, о языке как основе национального самосознания.  Испытывающий нравственные эстетические чувства к русскому и родному языкам,литературе.  Знающий и соблюдающий основные правила этикета в обществе. |
| . |
| **Эстетическое воспитание** |
| Проявляющий уважение и интерес к художественной культуре, восприимчивость кразным видам искусства, творчеству своего народа, других народов России.  Проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественнойдеятельности, искусства.  Способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве,творчестве людей. |
| **Физическое воспитание** |
| Соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и другихлюдей образа жизни, в том числе в информационной среде.  Ориентированный на физическое развитие, занятия спортом.  Бережно относящийся к физическому здоровью и душевному состоянию своему идругих людей. Владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасногоповедения в быту, природе, обществе. |
| **Трудовое воспитание** |
| Сознающий ценность честного труда в жизни человека, семьи, народа, общества и государства. Проявляющий уважение к труду, людям труда, ответственное потребление и бережное отношение к результатам своего труда и других людей, прошлых поколений.  Выражающий желание участвовать в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности.  Проявляющий интерес к разным профессиям. |
| **Экологическое воспитание** |

|  |
| --- |
| Понимающий зависимость жизни людей от природы, ценность природы, окружающей среды. Проявляющий любовь к природе, бережное отношение, неприятие действий, приносящих вред природе, особенно живым существам.  Выражающий готовность осваивать первоначальные навыки охраны природы, окружающей среды и действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами. |
| **Познавательное воспитание** |
| Выражающий познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.  Обладающий первоначальными представлениями о природных и социальных  объектах как компонентах единого мира, многообразии объектов и явлений природы, о связи мира живой и неживой природы, о науке, научном знании, научной картине мира.  Проявляющий уважение и интерес к науке, научному знанию в разных областях. |

**Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне основного общегообразования**

|  |
| --- |
| **Целевые ориентиры** |
| **Гражданское воспитание** |
| Знающий и принимающий свою российскую гражданскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, в современном мировом сообществе.  Проявляющий уважение, ценностное отношение к государственным символам России, праздникам, традициям народа России.  Понимающий и принимающий свою сопричастность прошлому, настоящему и будущему народам России, тысячелетней истории российскойгосударственности.  Проявляющий готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод.  Ориентированный на участие на основе взаимопонимания и взаимопомощи в разнообразной социально значимой деятельности, в том числе гуманитарной (добровольческие акции, помощь нуждающимся и т.п.).  Принимающий участие в жизни школы (в том числе самоуправление), местного сообщества, родного края.  Выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе. |
| **Патриотическое воспитание** |

|  |
| --- |
| Сознающий свою этнокультурную идентичность, любящий свой народ, его традиции, культуру.  Проявляющий уважение, ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране. Сознающий себя патриотом своего народа и народа России в целом, свою общероссийскую культурную идентичность.  Проявляющий интерес к познанию родного языка, истории, культуры своего народа, своего края, других народов России, Российской Федерации.  Знающий и уважающий боевые подвиги и трудовые достижения своих земляков, жителей своего края, народа России, героев и защитников Отечества в прошлом и современности. Знающий и уважающий достижения нашей общей Родины – России в науке, искусстве, спорте, технологиях. |
| **Духовно-нравственное воспитание** |
| Знающий и уважающий основы духовно-нравственной культуры своего народа, других народов России.  Выражающий готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки  других людей с позиций традиционных российских духовно- нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков.  Ориентированный на традиционные духовные ценности и моральные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора.  Выражающий активное неприятие аморальных, асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России ценностям и нормам.  Сознающий свою свободу и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.  Понимающий ценность межрелигиозного, межнационального согласия людей, граждан, народов в России, умеющий общаться с людьми разныхнародов, вероисповеданий.  Выражающий уважительное отношение к религиозным традициям и ценностям народов России, религиозным чувствам сограждан.  Проявляющий уважение к старшим, к российским традиционным семейным ценностям, институту брака как союзу мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей.  Знающий язык, культуру своего народа, своего края, основы культурногонаследия народов России и человечества; испытывающий чувство уважения к русскому и родному языку, литературе, культурному наследию многонационального народа России |
| **Эстетическое воспитание** |

|  |
| --- |
| Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание его эмоционального воздействия, влияния на душевное состояние и поведение людей.  Знающий и уважающий художественное творчество своего и других народов, понимающий его значение в культуре.  Сознающий значение художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.  Выражающий понимание ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества вискусстве.  Ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве. |
| **Физическое воспитание** |
| Понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности человека в обществе, значение личных усилий человека в сохранении здоровья своего и других людей, близких.  Выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность).  Проявляющий понимание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья.  Знающий и соблюдающий правила безопасности, в том числе безопасного поведения в  информационной, интернет-среде.  Способный адаптироваться к стрессовым ситуациям, меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысливая собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели.  Умеющий осознавать эмоциональное состояние свое и других, стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием.  Обладающий первоначальными навыками рефлексии физического состояния своего и других людей, готовый оказывать первую помощь себе и другим людям. |
| **Трудовое воспитание** |

|  |
| --- |
| Уважающий труд, результаты трудовой деятельности своей и других людей.  Выражающий готовность к участию в решении практических трудовых дел, задач (в семье, школе, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и выполнять такого рода деятельность.  Проявляющий интерес к практическому изучению профессий и трударазличного рода на основе изучаемых предметных знаний.  Сознающий важность обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в обществе.  Понимающий необходимость человека адаптироваться в профессиональной среде в условиях современного технологического развития, выражающий готовность к такой адаптации.  Понимающий необходимость осознанного выбора и построения индивидуальной траектории образования и жизненных планов получения профессии, трудовой деятельности с учетом личных и общественных интересов и потребностей. |
| **Экологическое воспитание** |
| Ориентированный на применение знаний естественных и социальных наукдля решения задач в области охраны окружающей среды, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.  Понимающий глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры в современном мире.  Выражающий неприятие действий, приносящих вред природе, окружающей среде. Сознающий свою роль и ответственность как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред.  Выражающий готовность к участию в практической деятельности экологической, природоохранной направленности. |
| **Познавательное воспитание** |
| Выражающий познавательные интересы в разных предметных областях сучетом индивидуальных способностей, достижений.  Ориентированный в деятельности на систему научных представлений о закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях |

|  |
| --- |
| человека с природной и социальной средой.  Развивающий личные навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).  Демонстрирующий навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления  опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, первоначальные навыки исследовательской деятельности. |

**Выделение в общей цели воспитания целевых приоритетов, связанных**

**с возрастными особенностями воспитанников, не означает игнорирования других составляющих общей цели воспитания.** Приоритет – это то, чему педагогическим работникам, работающим с обучающимися конкретной возрастной категории, предстоит уделять большее, но не единственное внимание.

#### Уклад школы

**Раздел II. Содержательный**

Численность обучающихся на 1 сентября 2023 года составляет 826 человек, численность педагогического коллектива-39 человек. Обучение ведется с 1 по 11 класс по трем уровням образования: начальное общее образование, основное общее образование, среднее общее образование.

У обучающихся есть возможность получать основное и дополнительное образование на территории образовательного учреждения (кружки, секции, творческие и научные объединения), так и за его пределами.

Таким образом, создавая условия для ребенка по выбору форм, способов самореализации на основе освоения общечеловеческих ценностей, родителями и педагогическим коллективом учитываются интересы ребенка.

Процесс воспитания в МБОУ «Лицей №1» основывается на следующих принципах взаимодействия педагогических работников и обучающихся:

-неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и обучающегося, соблюдения конфиденциальности информации об обучающемся и семье, приоритета безопасности обучающегося при нахождении в МБОУ «Лицей №1»;

-ориентир на создание в МБОУ «Лицей №1» психологически комфортной среды для каждого обучающегося и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие обучающихся и педагогических работников;

-реализация процесса воспитания главным образом через создание в лицее детско-взрослых общностей, которые бы объединяли обучающихся и педагогических работников яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;

-организация основных совместных дел обучающихся и педагогических работников как предмета совместной заботы и взрослых, и обучающихся;

-системность, целесообразность и нешаблонность воспитания как условия его эффективности.

Основными традициями воспитания в МБОУ «Лицей №1» являются следующие:

-стержнем годового цикла воспитательной работы лицея являются ключевые общелицейские дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогических работников;

-важной чертой каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогических работников и обучающихся является коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов;

-в лицее создаются такие условия, при которых по мере взросления обучающегося увеличивается и его роль в совместных делах;

-в проведении общелицейских дел поощряется конструктивное межклассное и межвозрастное взаимодействие обучающихся, а также их социальная активность;

-педагогические работники лицея ориентированы на формирование коллективов в рамках лицейских классов, кружков, секций и детских объединений (ДОО «Алые паруса», ШСК «Юниор»), на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;

-ключевой фигурой воспитания в лицее является педагог, осуществляющий деятельность по классному руководству (далее -классный руководитель), реализующий по отношению к обучающимся защитную, личностно-развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции;

-в организации воспитательного процесса в лицее принимают участие специалисты в области воспитания: социальный педагог, старший вожатый, заведующий информационно-библиотечным центром, педагог-библиотекарь, а также педагог-психолог.

# ВИДЫ, ФОРМЫ И СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы школы. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

## Модуль «Школьный урок»

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урокапредполагает следующее*:*

-организацию работы с детьми как в офлайн, так и онлайн формате;

*-*установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

-побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации, согласно Устава школы, Правилам внутреннего распорядка школы;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, кейсов и дискуссий;

-применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, викторины, тестирование кейсы, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работыили работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

Олимпиады, занимательные уроки и пятиминутки, урок-деловая игра, урок – путешествие, урок мастер-класс, урок-исследование и др. Учебно- развлекательные мероприятия (конкурс- игра

«Предметный кроссворд», турнир

«Своя игра», викторины, литературная композиция, конкурс газет и рисунков, экскурсия и др.);

-включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивациюшкольников.;

-организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

-инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, помогает приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступленияперед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;

- создание гибкой и открытой среды обучения и воспитания с использованием гаджетов, открытых образовательных ресурсов, систем управления позволяет создать условия для реализации провозглашенных ЮНЕСКО ведущих принципов образования XXI века: «образование для всех»,

«образование через всю жизнь», образование «всегда, везде и в любое время». У обучающихся развиваются навыки сотрудничества, коммуникации, социальной ответственности, способность критически мыслить, оперативно и качественно решать проблемы; воспитывается ценностное отношение к миру

## Модуль «Классное руководство»

Осуществляя работу с классом, педагог (классный руководитель) организует работу с коллективом класса; индивидуальную работу с учащимися вверенного ему класса; работу с учителями, преподающими в данном классе; работу с родителями учащихся или их законными представителями.

Главное предназначение классного руководителя - изучение особенностей развития каждого обучающегося в классе и создание условия для становления ребенка, как личности, входящего в современный ему мир, воспитать человека,способного достойно занять своё место в жизни.

Важное место в работе классного руководителя занимает организацияинтересных и полезных для личностного развития ребенка совместных дел с учащимися вверенного ему класса, позволяющих, с одной стороны, вовлечь в них детей с самыми разными потребностями и тем самым дать им возможность самореализоваться, а с другой, установить и упрочить доверительные отношения с учащимися класса, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе.

Формированию и сплочению коллектива класса способствуют следующие дела, акции, события, проекты, занятия:

- классные часы: тематические (согласно плану классного руководителя), посвященные юбилейным датам, Дням воинской славы, событию в классе, в городе, стране, способствующие расширению кругозора детей, формированию эстетического вкуса, позволяющие лучше узнать и полюбить свою Родину;

* игровые, способствующие сплочению коллектива, поднятию настроения, предупреждающие стрессовые ситуации; проблемные, направленные на устранение конфликтных ситуаций в классе, школе, позволяющие решать спорные вопросы; организационные, связанные к подготовкой класса к общему делу; здоровьесберегающие, позволяющие получить опыт безопасного поведения всоциуме, ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей.

Немаловажное значение имеет:

* + формирование традиций в классном коллективе: «День именинника», ежегодный поход

«Есть в осени первоначальной…», концерты для мам, бабушек, пап и т.п.;

* + становление позитивных отношений с другими классными коллективами (через подготовку и проведение ключевого общешкольного дела);
  + сбор информации об увлечениях и интересах обучающихся и их родителей, чтобы найти вдохновителей для организации интересных иполезных дел;
  + создание ситуации выбора и успеха.

Формированию и развитию коллектива класса способствуют:

-составление социального паспорта класса

* + изучение учащихся класса (потребности, интересы, склонности и другиеличностные характеристики членов классного коллектива),
  + составление карты интересов и увлечений обучающихся;

-деловая игра «Выборы актива класса» на этапе коллективного планирования;

* + проектирование целей, перспектив и образа жизнедеятельности

классного коллектива с помощью организационно-деятельностной игры, классного часа «Класс, в котором я хотел бы учиться», конкурса «Устав класса», «Герб класса», «Мой класс сегодня и завтра».

Классное руководство подразумевает и индивидуальную работу с обучающимисякласса:

* + со слабоуспевающими детьми и учащимися, испытывающими трудностипо отдельным предметам направлена на контроль за успеваемостью обучающихся класса;
  + с учащимися, находящимися в состоянии стресса и дискомфорта;
  + с обучающимися, состоящими на различных видах учёта, в группе риска, оказавшимися в трудной жизненной ситуации. Работа направлена на контроль за свободным времяпровождением;
  + заполнение с учащимися «портфолио» с занесением «личных достижений» учащихся класса;
  + участие в общешкольных конкурсах;
  + предложение (делегирование) ответственности за то или иное поручение
  + вовлечение учащихся в социально значимую деятельность в классе.

Классный руководитель работает в тесном сотрудничестве с учителями-предметниками.

#### Модуль «Работа с родителями или их законными представителями»

Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется для лучшего достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и школы в данном вопросе. Только когда все участники образовательного процесса едины и находят контакт, тогда воспитание наиболее эффективно. Но бывает так, что родители сами нуждаются в грамотной квалифицированной помощи.

Необходима организация работы по выявлению родителей (законных представителей), не выполняющих обязанностей по их воспитанию, обучению, содержанию ведется систематически и в течение всего года. Используются различные формы работы:

* выявление семей группы риска при обследовании материально-бытовых условий проживания обучающихся школы;
* формирование банка данных семей;
* индивидуальные беседы;
* заседания Совета профилактики;
* совещания при директоре;
* совместные мероприятия с КДН и ПДН;

Профилактическая работа с родителями предусматривает оптимальное педагогическое взаимодействия школы и семьи, включение семьи в воспитательный процесс через систему родительских собраний, общешкольных мероприятий с детьми и родителями - День семьи, День матери, мероприятия по профилактике вредных привычек, родительские лектории и т.д.

Кроме работы по просвещению и профилактике в школе проводится активная работа для детей и их семей по создание ситуации успеха, поддержки и развития творческого потенциала.

Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

#### На групповом уровне:

- Общешкольный родительский комитет, участвующий в управлении школой и решении вопросов воспитания и социализации их детей;

-общешкольные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;

-педагогическое просвещение родителей по вопросам воспитания детей, в ходе которого родители получают рекомендации классных руководителей и обмениваются собственным творческим опытом и находками в деле воспитания детей, а также по вопросам здоровьясбережения детей и подростков;

-взаимодействие с родителями посредством школьного сайта: размещается информация, предусматривающая ознакомление родителей, школьные новости.

#### На индивидуальном уровне:

- обращение к специалистам по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций;

* участие родителей в педагогических консилиумах, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка;
* помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общешкольных и внутриклассных мероприятий воспитательной направленности;

- индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.

#### Модуль «Внеурочная деятельность и дополнительное образование».

Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности осуществляется преимущественно через:

* формирование в кружках, секциях, клубах, детско-взрослых общностей, которые объединяют обучающихся и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями;
* вовлечение школьников в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социальнозначимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;
* поощрение педагогическими работниками детских инициатив, проектов, самостоятельности, самоорганизации в соответствии с их интересами;
* создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;
* поддержку в детских объединениях школьников с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;

Реализация воспитательного потенциала внеурочной деятельности в школе осуществляется в рамках следующих выбранных обучающимися курсов, занятий:

-патриотической, гражданско-патриотической, военно-патриотической, краеведческой, историко-культурной направленности;

* духовно-нравственной направленности, занятий по традиционным религиознымкультурам народов России, духовно-историческому краеведению;
* интеллектуальной, научной, исследовательской, просветительской направленности;
* экологической, природоохранной направленности;
* художественной, эстетической направленности в области искусств, художественного творчества разных видов и жанров;
* туристско - краеведческой направленности;
* оздоровительной и спортивной направленности.

***Информационно-просветительская деятельность.*** Курс внеурочной деятельности:

«Разговор о важном» 10-11 классы:

«Разговор о важном»; «Мир профессий», занятия направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности школьника, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе.

***Интеллектуальная и проектно-исследовательская деятельность.*** 10 класс «Исследовательская биология», учит обучающихся ставить и решать проблемы, которые требуют не только применение полученных знаний, но и приобретения новых в рамках самостоятельного и совместного со взрослыми исследования, раскрывает личностные качества, повышает самооценку, мотивацию, интерес к учебной деятельности, помогает школьникам чувствовать себя уверенно в нестандартных ситуациях, развивает

творческие способности, критическое мышление, умение обобщать, анализировать, делать выводы.

***Художественно-эстетическая деятельность*** предполагает привитие эстетических ценностей, развитие эмоциональной сферы, творческих способностей, чувства прекрасного. Работа ведется через реализацию различных форм взаимодействия с природой, организацию выставок детского рисунка, детских творческих работ, поделок, конкурсов, тематических классных часов.

***Туристско - краеведческая деятельность*.** Курс внеурочной деятельности 7 классы:

«Школа туризма»; направленный на воспитание у школьников любви к своему краю, его истории, культуре, природе, на развитие самостоятельности и ответственности школьников.

***Спортивно-оздоровительная деятельность.*** Вводится для привития детям привычек здорового образа жизни, их гармоничного психофизического развития, формирования мотивации к сохранению здоровья. Методами реализации выступаютведение просветительской работы, информирование о полезных и вредных привычках, приобщение школьников к физической активности в разных ее проявлениях.

***Игровая деятельность.***

10, 11 классы «Волейбол» направленные на раскрытие творческого, умственного и физического потенциала школьников, развитие у них навыков конструктивного общения, умений работать в команде.

Реализуются такие мероприятия, как изучение национальной культуры, истории и природы, проведение экскурсий.

Дополнительное образование в МБОУ «Лицей №1» организовано через работу объединений дополнительного образования по направлениям:

патриотическое: ЮНАРМИЯ;

#### Внешкольные мероприятия

Реализация воспитательного потенциала внешкольных мероприятий предусматривает:

* внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами, по изучаемым в лицее учебным предметам, курсам, модулям (конференции, фестивали, творческие конкурсы);
* организуемые в классах классными руководителями, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся, экскурсии, походы выходного с привлечением к их планированию, организации, проведению, оценке мероприятия;
* литературные, исторические, экологические и другие походы, экскурсии, экспедиции, слеты и т. п., организуемые педагогами, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся (для изучения историко- культурных мест, событий, биографий проживавших в этой местности российских поэтов и писателей, деятелей науки, природных и историко-культурных ландшафтов,флоры и фауны и др.);
* выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительными взаимоотношениями, ответственным отношением к делу, атмосферой эмоционально- психологического комфорта;
  + внешкольные мероприятия, в том числе организуемые совместно с социальными партнерами гимназии.

#### Модуль «Самоуправление».

Основная цель модуля «Самоуправление» в МБОУ «Лицей №1» заключается в создании условий для выявления, поддержки и развития управленческих инициатив обучающихся, принятия совместных со взрослыми решений, а также для включения обучающихся лицея в вариативную коллективную творческую и социально-значимую деятельность. Поддержка детского самоуправления в лицее помогает педагогам воспитывать в детях инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного

достоинства, а школьникам – предоставляет широкие возможности для самовыражения и самореализации. Участие в самоуправлении даёт возможность подросткам попробовать себя в различных социальных ролях, получить опыт конструктивного общения, совместного преодоления трудностей, формирует личную и коллективную ответственность за свои решения и поступки.

Детское самоуправление в осуществляется через:

На уровне лицея:

* через деятельность выборного Совета лицея;
* через деятельность временных творческих советов дела, отвечающих за проведение мероприятий, праздников, вечеров, акций, в том числе традиционных: ко Дню знаний, Дню Учителя, посвящение в «первоклассники», «пятиклассники», к Дню матери, «Папа, мама, я – спортивная семья», «Безопасный маршрут в школу», Дня самоуправления в рамках профориентационной работы.
* через работу школьного медиацентра:
* через деятельность выборного Совета школьников;
* На уровне классов:
* через деятельность выборных по инициативе и предложениям обучающихся лидеров класса (старост), представляющих интересы класса в общешкольных делах и призванных координировать его работу с другими коллективами, учителями;
* через организацию на принципах самоуправления жизни групп, отправляющихся в походы, экспедиции, на экскурсии, осуществляемую через систему распределяемых среди участников ответственных должностей.

На индивидуальном уровне:

**-**через вовлечение лицеистов в планирование, организацию, проведение и анализ различного рода деятельности.

#### Модуль «Профориентация»

Совместная деятельность педагогов и школьников по направлению

«профориентация» включает в себя профессиональное просвещение лицеистов; диагностику и консультирование по проблемам профориентации, организацию профессиональных проб школьников. Задача совместной деятельности педагога и ребенка – подготовить школьника к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности. Создавая профориентационно значимые проблемные ситуации, формирующие готовность школьника к выбору, педагог актуализирует его профессиональное самоопределение, позитивный взгляд на труд в постиндустриальном мире, охватывающий не только профессиональную, но и непрофессиональную составляющие такой деятельности:

Совместная деятельность педагогов и школьников по направлению

«профориентация» включает в себя профессиональное просвещение школьников; диагностику и консультирование по проблемам профориентации.

Эта работа осуществляется через следующие формы воспитательной деятельности:

* **Циклы профориентационных часов общения**, направленных на подготовку школьника к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего («Профессии моей семьи», «Моя мечта о будущей профессии», «Путь в профессию начинается в школе»);
* **Встречи с людьми разных профессий**. Результатом такого мероприятия могут стать не только новые знания о профессиях, но и гордость конкретного ученика за родителей. В младших классах это профессии родителей учащихся, в старшей школе ребята встречаются с представителями бизнеса и героических профессий: пожарный, военнослужащий, полицейский, следователь, что позволяет решать и задачи военно- патриотического воспитания.
* **Профориентационные игры**: симуляции, деловые игры, квесты, расширяющие знания школьников о типах профессий, о способах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной школьникам профессиональной деятельности. Это формирует представления о мире профессий, о понимании роли труда в жизни человека через участие в различных видах деятельности. Частью этих игр могут быть **деловые игры,** помогающие осознать ответственность человека за благосостояние общества на основе осознания «Я» как гражданина России.
* Совместное с педагогами изучение интернет ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования (размещение профориентационной информации на официальном сайте лицея, оформление стенда по профориентации, занятия с элементами тренинга

«Экзамен без стресса», «Моя будущая профессия»);

* **Экскурсии на предприятия города**. Такие экскурсии дают обучающимся начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии. Во время экскурсии школьники могут наблюдать за деятельностью специалиста на рабочем месте. При проведении экскурсии главное – сосредоточиться на одной какой-то профессии или группе взаимосвязанных профессий, а не смотреть предприятие в целом. Для целей профориентации важно показать существенные характеристики профессии.

**-Участие в работе всероссийских профориентационных проектов**, созданных в сети интернет: просмотр лекций, участие в мастер - классах, посещение открытых уроков – онлайн - уроки финансовой грамотности (Всероссийские открытые уроки на потрале

«ПроеКТОриЯ» - 1-11 классы);

**Посещение дней открытых дверей** в средних специальных учебных заведениях.

«Дни открытых дверей» в учебных заведениях помогают обучающимся сделать правильный выбор. Повысить интерес у лицеистов к выбранным профессиям. На

«Дне открытых дверей» обучающиеся не только знакомятся с учебным заведением, но и могут пройти тестирование, пообщаться со студентами.**Индивидуальные консультации психолога для обучающихся и их родителей** по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных особенностей детей, которые могут иметь значение в процессе выбора ими профессии. В ходе психологического исследования определяется профессиональная готовность, вид деятельности, который нравится испытуемому,а также вид деятельности, который знаком на уровне навыков. На основе результатов исследования составляется заключение о профессиональных предпочтениях учащегося.

* Освоение обучающимися основ профессии в рамках различных курсов по выбору, включенных в основную образовательную программу лицея или в рамках курсов внеурочной деятельности.

#### Модуль «Ключевые школьные дела»

Ключевые дела – это главные традиционные общешкольные дела, в которых принимает участие большая часть школьников и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совместно педагогами и детьми. Это комплекс коллективных творческих дел, интересных и значимых для школьников, объединяющих их вместе с педагогами в единый коллектив. В воспитательной системе нашего лицея выделяются тематические периоды традиционных дел. Главные дела являются понятными, личностнозначимыми, главное, в празднике - своеобразная форма духовного самовыражения и обогащения ребенка.

На внешкольном уровне:

**социальные проекты** – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые школьниками и педагогами комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего лицей социума:

благотворительная ярмарка «Время делать добро»,

«Безопасная дорога», акции «Георгиевская лента», «Бессмертный полк»:

- проводимые для жителей, семьями учащихся спортивные состязания, праздники, которые открывают возможности для творческой самореализации школьников и включают их в деятельную заботу об окружающих: Фестиваль здорового образа жизни, спортивный праздник

«Папа, мама, я – спортивная семья», «Весеннее ассорти», флешмобы посвященные ко «Дню Народного Единства», ко «Дню матери», ко «Дню учителя», «Ко дню космонавтики», «1 мая» и

« Дню Победы».

#### На школьном уровне:

**общешкольные праздники**– ежегодно проводимые творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т.п.) дела, связанные со значимыми для детей и педагогов знаменательными датами и в которых участвуют все классы школы:

* **День Знаний**, как творческое открытие нового учебного года, где происходит знакомство первоклассников и ребят, прибывших в новом учебном году в гимназию, с образовательной организацией.
* **Последний звонок.** Каждый год – это неповторимое событие, которое позволяет всем участникам образовательного процесса осознать важность преемственности «поколений» не только учащимися выпускных классов, но и младшими школьникам. Последние звонки в школе всегда неповторимы, в полной мере демонстрируют все таланты выпускников, так как целиком и полностью весь сюжет праздника придумывается самими ребятами и ими же реализуется.
* **День учителя.** Ежегодно обучающиеся демонстрируют уважительное отношения к учителю, труду педагога через поздравление, творческих концертов. Данное мероприятие формирует доброжелательное отношение между обучающимися и педагогами, развитие творческих способностей обучающихся.
* **Праздник «8 Марта».** Традиционно обучающиеся совместно с педагогами создают праздничное настроение, которая помогает обучающимся в раскрытии их способностей, учиться преодолевать застенчивость, обретать уверенность в себе, продолжать выразительно и эмоционально читать стихи, участвовать в сценках, играх. Работать над сплочением коллектива.
* **Празднование Дня Победы** в лицее организуется в разных формах: участие в митинге, в торжественном параде, смотр военной песни и строя, участие в акциях:

«Георгиевская ленточка», «Вальс Победы», «Окна Победы». Совместно с родителями школьники являются участниками всероссийского шествия

«Бессмертный полк». Такое общешкольное дело будетспособствовать формированию российской гражданской идентичности школьников,развитию ценностных отношений подростков к вкладу советского народа в Победунад фашизмом, к исторической памяти о событиях тех трагических лет. **Торжественные ритуалы**- посвящения, связанные с переходом обучающихся наследующую ступень образования, символизирующие приобретение ими новых социальных статусов в лицее и развивающие школьную идентичность детей:

«Посвящение в лицеисты», «Прощай начальная школа», «Посвящение впяти

«Орлята России», церемония вручения аттестатов:

* **церемонии награждения (по итогам года)** обучающихся и педагогов за активное участие в жизни лицея, защиту чести лицея в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие лицея. Способствует поощрению социальной активности детей, развитию позитивных межличностных отношений между педагогами и воспитанниками, формированию чувства доверия и уважения друг к другу.

#### На уровне классов:

* **выбор и делегирование** представителей классов в общешкольный Совет обучающихся, ответственных за подготовку общешкольных ключевых дел;
* **участие** классов в реализации общешкольных ключевых дел;
* **проведение** в рамках класса итогового анализа детьми общешкольных ключевых дел, участие представителей классов в итоговом анализе проведенных делна уровне общешкольных советов дела.

#### На индивидуальном уровне:

* + **вовлечение по возможности** каждого ребенка в ключевые дела лицея в одной из возможных для них ролей: сценаристов, постановщиков, исполнителей, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, корреспондентов, ответственных за костюмы и оборудование, ответственных за приглашение и встречу гостей и т.п.);
  + **индивидуальная помощь ребенку** (при необходимости) в освоении навыков подготовки, проведения и анализа ключевых дел;
  + **наблюдение за поведением ребенка** в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями со сверстниками, старшими и младшимиобучающимися, с педагогами и другими взрослыми;
  + при необходимости **коррекция поведения ребенка** через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими детьми, которые могли бы стать хорошим примером для ребенка, через предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы.

## Модуль «Внешкольные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала внешкольных мероприятий реализуются через:

* + - общие внешкольные мероприятия, в том числе организуемые совместно с социальными партнёрами общеобразовательной организации;

внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами по изучаемым в общеобразовательной организации учебным предметам, курсам, модулям;

* + - экскурсии, походы выходного дня (в музей, выставочный зал, на предприятие и др.), организуемые в классах классными руководителями, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся с привлечением их к планированию, организации, проведению, оценке мероприятия;

литературные, исторические, экологические и другие походы, экскурсии, экспедиции, слёты и т. п., организуемые педагогами, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся для изучения историко- культурных мест, событий, биографий проживавших в этой местности российских поэтов и писателей, деятелей науки, природных и историко-культурных ландшафтов,флоры и фауны и др.;

выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительными взаимоотношениями, ответственным отношением к делу, атмосферой эмоционально- психологического комфорта.

## Модуль «Организация предметно-эстетической среды»

Воспитывающее влияние на ребенка осуществляется через такие формы работы с предметно- эстетической средой лицея как:

* + - оформление внешнего вида здания, фасада, холла при входе в лицей государственной символикой Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования (флаг, герб), изображениями символики Российского государства в разные периоды тысячелетней истории, исторической символики региона;
    - организацию и проведение церемоний поднятия (спуска) государственного флага

Российской Федерации;

* + - размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов местности, региона, России, памятных исторических, гражданских, народных, религиозных мест почитания, портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных, героев и защитников Отечества;
    - организацию и поддержание в общеобразовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации;
    - разработку, оформление, поддержание, использование в воспитательном процессе

«мест гражданского почитания» в помещениях общеобразовательной организации или на прилегающей территории для общественно-гражданского почитания лиц, мест, событий в истории России; мемориалов воинской славы, памятников, памятных досок;

* + - оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях (холл школы), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, фотоотчёты об интересных событиях, поздравления педагогов и обучающихся и т.п.;
    - подготовку и размещение регулярно сменяемых экспозиций творческих работ обучающихся в разных предметных областях, демонстрирующих их способности, знакомящих с работами друг друга;
    - поддержание эстетического вида и благоустройство всех помещений в общеобразовательной организации, доступных и безопасных рекреационных зон, озеленение территории при общеобразовательной организации;
    - разработку, оформление, поддержание и использование игровых пространств, спортивных и игровых площадок, зон активного и тихого отдыха;

создание и поддержание в библиотеке стеллажей свободного книгообмена, на которые обучающиеся, родители, педагоги могут выставлять для

общего использования свои книги, брать для чтения другие;

* + - деятельность классных руководителей и других педагогов вместе с обучающимися, их родителями по благоустройству, оформлению школьных аудиторий, пришкольной территории;
    - разработку и оформление пространств проведения значимых событий, праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров (событийный дизайн);
    - разработку и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе общеобразовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями

#### Модуль «Социальное партнерство (сетевое взаимодействие)»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства лицея при соблюдении требований законодательства Российской Федерации предусматривает:

участие представителей организаций-партнёров, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей,

государственные, региональные, школьные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

Акцент новых образовательных стандартов сделан в первую очередь на развитие творческого потенциала детей и духовно-нравственное воспитание.

Однако, следуя новым стандартам образования, для создания «идеальной»

модели выпускника рамки воспитательного пространства одного ОУ уже недостаточно. Должно быть организовано целостное пространство духовно- нравственного развития обучающихся.

Этому способствует:

участие представителей организаций-партнёров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности;

проведение на базе организаций-партнёров отдельных уроков, занятий, внешкольных мероприятий, акций воспитательной направленности;

проведение открытых дискуссионные площадки (детские, педагогические, родительские, совместные), куда приглашаются представители организаций- партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся жизни школы, муниципального образования, региона, страны;

* расширение сетевого взаимодействия и сотрудничества между педагогами города, как основных учебных заведений, так дополнительных;
* поиск новых форм работы, в том числе и информационно-коммуникативныхпо сетевому взаимодействию школьников города. Это возможность максимального раскрытия творческого потенциала ребенка. Данная деятельность, позволяет проявить себя оптимальным образом индивидуально или в группе, попробовать своисилы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат.

Совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися, педагогами с

организациями-партнёрами благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и т.д. направленности, ориентированные на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

#### Модуль «Профилактика и безопасность»

Ухудшение здоровья детей школьного возраста в России стало не только медицинской, но и серьезной педагогической проблемой. Пожалуй, нет ничего другого в мире, чтобы мы теряли с такой беспечностью и легкостью, как собственное здоровье. Данные официальной статистики и результаты специальных научных исследований свидетельствуют о том, что в последние годы для подростков стали характерны не только широкая распространенность вредных привычек, но и более раннее приобщение к ним. В современной, быстро меняющейся экологической обстановке в России, возможности распространения среди подростков образа жизни, сопряженного с риском для здоровья, становятся все более широкими.

Опыт показывает, что большинство подростков испытывают потребность в обсуждении различных проблем здоровья и информации, касающейся личной безопасности. Поэтому одной из форм работы по профилактике вредных привычек и приобщению детей к здоровому образу жизни является просвещение. Подросткам необходима информация квалифицированных специалистов по интересующим их вопросам.

Основной целью формирования у обучающихся здорового и безопасного образа жизни, курсовой подготовки гражданской обороны является формирование у обучающихся МБОУ

«Лицей №1 ценностного отношения к собственному здоровью и собственной безопасности, основанного на знании своих потребностей, особенностей развития, и выработанного в процессе занятий, индивидуального способа здорового образа жизни.

Деятельность МБОУ «Лицей №1» по формированию у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни, по вопросам гражданской обороны, обеспечения первичных мер

формированию личных убеждений, качеств и привычек, способствующих снижению риска здоровью в повседневной жизни, включает несколько направлений:

* организация физкультурно-спортивной и оздоровительной работы, организация просветительской и методической работы, профилактическая работа с участниками образовательного процесса.

-разработка и осуществление комплекса мероприятий по профилактике правонарушений, алкоголизма, наркомании, токсикомании, осуществление систематической работы с обучающимися «группы риска»;

* разработка и проведение мероприятий в рамках «День гражданской обороны».

#### На внешнем уровне:

* встречи с представителями социально-правовой поддержки и профилактики, проведение профилактических бесед, тренингов;беседы с инспектором ОДН, ПДН по вопросам профилактики;
  + привлечение возможностей других учреждений организаций – спортивных клубов, лечебных учреждений.

#### На школьном уровне:

* + разработка и проведение месячника оборонно-массовой работы в школе, «Уроки мужества»;
  + участие в военной эстафете;
  + работа с призывной комиссией. Сбор обучающихся (юноши 9 кл.) дляпрох
  + тематические мероприятия, приуроченные к празднику «Всемирный деньграж
  + тематические мероприятия, приуроченные к памятной дате «День памяти ороссиянах, исполняющих служебный долг за пределами Отечества»;
  + профилактические мероприятия по безопасности дорожного движения, пожарной безопасности (комплекс мероприятий);
  + проведение профилактических мероприятий, посвященные Всемирному днюборьбы со СПИДом.

#### На индивидуальном уровне:

* + индивидуальная работа с подростками, «Спорт – альтернатива пагубным привычкам», профилактические акции, привлечение подростков к шефской помощи младшим школьникам.

#### Модуль «Детские общественные объединения»

Действующие на базе МБОУ «Лицей №1» детские общественные объединения – это добровольное, самоуправляемое, некоммерческое формирование, созданное по инициативе обучающихся и взрослых, объединившихся на основе общности интересов для реализации общих целей, указанных в уставе общественного объединения. Его правовой основой является Федеральный закон от 19.05.1995 № 82-ФЗ «Об общественных объединениях» (ст. 5). Воспитание в детском общественном объединении осуществляется через:

* утверждение и последовательную реализацию в детском общественном объединении демократических процедур (выборы руководящих органов объединения, подотчетность выборных органов общему сбору объединения; ротация состава выборных органов и т. п.), дающих обучающемуся возможность получить социально значимый опыт гражданского поведения;
* организацию общественно полезных дел, дающих обучающимся возможность получить важный для их личностного развития опыт деятельности, направленной напомощь другим людям, своей школе, обществу в целом; развить в себе такие качества, как забота,

уважение, умение сопереживать, умение общаться, слушать и слышать других. Такими делами могут являться: посильная помощь, оказываемая обучающимися пожилым людям; совместная работа с учреждениями социальной сферы (проведение культурно- просветительских и развлекательных мероприятий для посетителей этих учреждений, помощь в благоустройстве территории данных учреждений и т. п.); участие обучающихся в работе на прилегающей к школе территории (работа в пришкольном саду, уход за деревьями и кустарниками благоустройство клумб) и др.;

* рекламные мероприятия в начальной школе, реализующие идею популяризации деятельности детского общественного объединения, привлечения в него новых участников (проводятся в форме игр, квестов, театрализаций и т. п.);

Первичное отделение Общероссийской общественно-государственной детско- юношеской организации - Российское движение детей и молодёжи «Движение первых» – общероссийская общественно-государственная детско-молодёжная организация. Образовано Учредительным собранием 17 февраля 2023 года. Создано в соответствии с Федеральным законом «О российском движении детей и молодежи» от 14.07.2022 N 261-ФЗ. Ориентирована на формирование социальной активности, культуры, качеств личности у детей подросткового возраста на основе их группового взаимодействия. Деятельность школьного отделения РДДМ направлена на воспитание подрастающего поколения, развитие детей на основе их интересов и потребностей, а также организацию досуга и занятости обучающихся. Участником школьного отделения «Движение первых» может стать любой лицеист старше 8 лет. Дети и родители самостоятельно принимают решение об участии в проектах «Движения Первых». Подростки получают навыки эффективного взаимодействия в команде, построения отношений с другими людьми, проявляют себя в решении групповых задач, делают осознанный выбор, способны понять свою роль в обществе.

Одно из направлений «Движение первых» - программа «**Орлята России**»

– уникальный проект, направленный на развитие социальной активности школьников младших классов в рамкам патриотического воспитания граждан РФ. Участниками программы «**Орлята России**» становятся не только дети, но и педагоги, родители, ученики-наставники из старших классов. В содружестве и сотворчестве ребята и взрослые проходят образовательные треки, выполняют задания, получая уникальный опыт командной работы, где «один за всех и все за одного».

Обучающиеся принимают участие в мероприятиях и Всероссийских акциях

«Дней единых действий» в таких как: День знаний, День туризма, День учителя, День народного единства, День матери, День героев Отечества, День Конституции РФ, Международный день книгодарения, День защитника Отечества, День космонавтики, Международный женский день, День счастья, День смеха, День Победы, День защиты детей.

Программа **«ЮНАРМИЯ»**, также является направлением «Движение первых*».* Юнармейские отряды создаются с целью разностороннего военно-патриотического, гражданского, нравственного воспитания и совершенствования личности детей и подростков, сохранение и приумножение патриотических традиций, формирование у молодежи готовности и практической способности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Отечества, формирование сплоченного и дружного коллектива.

Основными задачами являются:

* воспитание у молодежи высокой гражданско-социальной активности, патриотизма, приверженности идеям интернационализма, противодействия идеологии экстремизма;
* изучение истории страны и военно-исторического наследия Отечества, развитие
* краеведения, расширение знаний об истории и выдающихся людях «малой» Родины;
* развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма, системы нравственных установок личности на основе присущей российскому обществу системы

ценностей;

* формирование положительной мотивации у молодых людей к прохождению военной службы и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
* укрепление физической закалки и физической выносливости;
* активное приобщение молодежи к военно-техническим знаниям и техническому творчеству;
* стимулирование потребности в самообразовании и самосовершенствовании.

Проблема патриотического воспитания приобретает новые характеристики и соответственно новые подходы к ее решению как составная часть целостного процесса социальной адаптации, жизненного самоопределения и становленияличности учащихся.

#### Модуль «Школьное медиа»

Цель школьных медиа (совместно создаваемых разновозрастными обучающимися и педагогами средств распространения текстовой, аудио и видео информации) – развитие коммуникативной культуры школьников, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка творческой самореализации учащихся

Воспитательный потенциал школьных медиа реализуется в рамках различных видов и форм деятельности:

* **библиотечные уроки** – вид деятельности по формированию информационной культуры личности учащегося, подготовке ребенка к продуктивной самостоятельной работе с источниками информации. Используемые формы: традиционные формы виртуальные экскурсии и путешествия по страницам книг, тематические уроки - обзоры, уроки – персоналии, интеллектуальные турниры, библиографические игры, литературные путешествия, конференции с элементами игровой деятельности. Также применяется и нестандартные формы урок- информация, урок-размышление, урок – диспут, урок- презентация, урок-видео- путешествие.
* **школьный медиацентр** – созданная из заинтересованных добровольцев группа информационно-технической поддержки школьных мероприятий, осуществляющая видеосъемку и мультимедийное сопровождение школьных праздников, фестивалей, конкурсов, спектаклей, капустников, вечеров.
* **разновозрастный редакционный совет** подростков, старшеклассников и консультирующих их взрослых, целью которого является освещение (через сайт лицея и ВК) наиболее интересных моментов жизни лицея, популяризация общешкольных ключевых дел, кружков, секций, деятельностиорганов ученического самоуправления;

**школьная интернет-группа МБОУ Лицей №1** - разновозрастное сообщество школьников и педагогов, поддерживающее интернет-сайт лицея и соответствующую группу в социальных сетях с целью освещения деятельности образовательной организации в информационном пространстве, привлечения внимания общественности к школе, информационного продвижения ценностей лицея и организации виртуальной диалоговой площадки, на которой детьми, учителями и родителями могли бы открыто обсуждаться значимые для лицея вопросы.

#### «Экскурсии, походы»

Экскурсии, походы помогают обучающемуся расширить свой кругозор, получить новые знания об окружающей его социальной, культурной, природной среде, научиться уважительно и бережно относиться к ней, приобрести важный опыт социально одобряемого поведения в различных внешкольных ситуациях. На экскурсиях, в походах создаются благоприятные условия для воспитания у подростков самостоятельности и ответственности, формирования у них навыков самообслуживающего труда, преодоления их инфантильных и эгоистических наклонностей, обучения рациональному использованию своего времени, сил, имущества. Эти

воспитательные возможности реализуются в рамках следующихвидов и форм деятельности:

-регулярные сезонные экскурсии на природу, организуемые в начальных классах их классными руководителями («Природа зимой», «Осенний парк»,

«Приметы весны» и т.п.);

-ежегодные походы на природу, экскурсионные поездки по туристическим маршрутам, организуемые в классах их классными руководителями и родителями школьников, после окончания учебного года;

-выездные экскурсии в музеи, на предприятия; на представления в кинотеатр, драмтеатр, цирк.

#### Раздел III. Организация воспитательной деятельности

1. **Общие требования к условиям реализации Программы**

Программа воспитания реализуется посредством формирования социокультурного воспитательного пространства при соблюдении условий создания уклада, отражающего готовность всех участников образовательного процессаруководствоваться едиными принципами и регулярно воспроизводить наиболее ценные для нее воспитательно-значимые виды совместной деятельности.

Уклад лицея направлен на сохранение преемственности принципов воспитания на всех уровнях общего образования:

* обеспечение личностно-развивающей предметно-пространственной среды, в том числе современное материально-техническое обеспечение, методические материалы и средства обучения;
* наличие профессиональных кадров и готовность педагогическогоколлектива к достижению целевых ориентиров Программы воспитания;
* взаимодействие с родителями (законными представителями) по вопросам воспитания;
* учет индивидуальных особенностей обучающихся, в интересах которых реализуется Программа (возрастных, физических, психологических, национальных и пр.).

#### Кадровое обеспечение воспитательного процесса

Педагог являет собой всегда главный для обучающихся пример нравственного и гражданского личностного поведения. В лицее создано методическое объединение, которое помогает учителям разобраться в нормативно-правовой базе в потоке информации, обеспечивающей успешный воспитательный процесс.

Совершенствование подготовки и повышения квалификации кадров по вопросам духовно- нравственного воспитания детей и молодежи, один из главных вопросов в реализации рабочей программы воспитания. Мероприятия по подготовке кадров:

* сопровождение молодых педагогических работников, вновь поступивших на работу педагогических работников (работа лицея наставничества);
* индивидуальная работа с педагогическими работниками по запросам (в том числе и по вопросам классного руководства);
* контроль оформления учебно-педагогической документации;
* проведение конференций, «круглых столов», семинаров по педагогическим и другим проблемам духовно-нравственного воспитания и просвещения обучающихся;
* участие в постоянно действующих учебных курсах, семинарах по вопросам воспитания;
* участие в работе муниципальных методических объединений представление опыта работы лицея;
* участие в работе постоянно действующего методического семинара по духовно- нравственному воспитанию.

С 2022 г. в лицее введена должность Советника директора по воспитательной работе по инициативе Министерства просвещения в рамках проекта «Патриотическое воспитание граждан РФ».

В педагогическом плане среди базовых национальных ценностей необходимоустановить одну важнейшую, системообразующую, дающую жизнь в душе детей всем другим ценностям — ценность Учителя.

#### Нормативно-методическое обеспечение

Подготовка приказов и локальных актов лицея по внедрению рабочей программы воспитания в образовательный процесс.

Обеспечение использования педагогами методических пособий, содержащих

«методические шлейфы», видеоуроков и видео мероприятий по учебно-воспитательной работе.

Создание рабочей программы воспитания на 2023-2028 г. с приложением плана воспитательной работы лицея на три уровня образования НОО, ООО, СОО.

Обновление содержания воспитательных программ в целях реализацииновых направлений программ воспитания.

Подготовка/корректировка дополнительных общеразвивающих программ ОО Сайт, на котором будут отражены реальные результаты программы воспитания.

Требования к условиям работы с обучающимися с особымиобразовательными потребностями.

В настоящее время в лицее, получает образование 4% детей с ОВЗ и детей-инвалидов на уровне начального и основного общего образования. Дети ОВЗ и дети- инвалиды получают образование, на равных, со всеми школьниками, создана благоприятная доброжелательная среда. Эти дети находятся под пристальным контролем классных руководителей, и социально- психологической службы. Они имеют возможность участвовать в различных формах жизни детского сообщества: в работе органов самоуправления, волонтерского отряда, участвовать в конкурсных мероприятиях онлайн и офлайн, в школьных праздниках. Обеспечивается возможность их участия в жизни класса, лицея, событиях группы. Таким образом, формируется их личностный опыт, развивается самооценка и уверенность в своих силах, опыт работы в команде, развивает активность и ответственность каждого обучающегося в социальной ситуации его развития.

Особыми задачами воспитания обучающихся с ОВЗ являются:

* налаживание эмоционально-положительного взаимодействия детей с ОВЗ сокружающими для их успешной адаптации и интеграции в лицее;
* формирование доброжелательного отношения к детям с ОВЗ и их семьям состороны всех участников образовательных отношений;
* построение воспитательной деятельности с учетом индивидуальных особенностейкаждого обучающегося с ОВЗ;
* активное привлечение семьи и ближайшего социального окружения к воспитанию обучающихся с ОВЗ;
* обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся с ОВЗ в развитии и содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности;
* индивидуализация в воспитательной работе с обучающимися с ОВЗ.
* личностно-ориентированный подход в организации всех видов детской деятельности.

#### Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

В МБОУ «Лицей №1» организована деятельность по ведение портфолио обучающих. Портфолио может включать артефакты признания личностных достижений, достижений в группе, участия в деятельности (грамоты, поощрительные письма, фотографии призов, фото изделий, работ и др., участвовавших в конкурсах и т.д.).

**III. Организационный раздел**

* 1. **Учебный план**

**Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности.**

Учебный план среднего общего образования Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Лицей № 1" муниципального образования "город Бугуруслан" (далее - учебный план) для 10-11 классов, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, соответствующую ФГОС СОО (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования»), фиксирует общий объём нагрузки, максимальный объём аудиторной нагрузки обучающихся, состав и структуру предметных областей, распределяет учебное время, отводимое на их освоение по классам и учебным предметам.

Учебный план является частью образовательной программы Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения "Лицей № 1" муниципального образования "город Бугуруслан", разработанной в соответствии с ФГОС среднего общего образования, с учетом Федеральной образовательной программой среднего общего образования, и обеспечивает выполнение санитарно-эпидемиологических требований СП 2.4.3648-20 и гигиенических нормативов и требований СанПиН 1.2.3685-21.

Учебный год в Муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждение "Лицей № 1" муниципального образования "город Бугуруслан" начинается 01.09.2023 и заканчивается 26.05.2024.

Продолжительность учебного года в 10-11 классах составляет 34 учебные недели. Учебные занятия для учащихся 10-11 классов проводятся по 6-ти дневной учебной неделе.

Максимальный объем аудиторной нагрузки обучающихся в неделю составляет в 10 классе –

37 часов, в 11 классе – 37 часов. .

Учебный план состоит из двух частей — обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Обязательная часть учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных предметных областей.

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, обеспечивает реализацию индивидуальных потребностей обучающихся. Время, отводимое на данную часть учебного плана внутри максимально допустимой недельной нагрузки обучающихся, может быть использовано: на проведение учебных занятий, обеспечивающих различные интересы обучающихся

В Муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении "Лицей № 1" муниципального образования "город Бугуруслан" языком обучения является русский язык.

По заявлению родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся осуществляется изучение родного языка и родной литературы из числа языков народов РФ, государственных языков республик РФ.

Промежуточная аттестация – процедура, проводимая с целью оценки качества освоения обучающимися всего объема учебной дисциплины за учебный год (оценивание по полугодиям).

Промежуточная/годовая аттестация обучающихся за полугодие осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком.

Все предметы обязательной части учебного плана оцениваются по полугодиям.

Промежуточная аттестация проходит на последней учебной неделе года. Формы и порядок проведения промежуточной аттестации определяются «Положением о формах, периодичности и порядке

текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Лицей № 1" муниципального образования "город Бугуруслан".

Освоение основной образовательной программы среднего общего образования завершается итоговой аттестацией.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы среднего общего образования составляет 2 года.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Учебный предмет** | **Количество часов в неделю** | |
| **10** | **11** |
| **Обязательная часть** | | | |
| Русский язык и литература | Русский язык | 2 | 1 |
| Литература | 3 | 3 |
| Русский язык и родная литература | Родной язык | 0 | 0.5 |
| Родная литература | 0 | 0.5 |
| Иностранные языки | Иностранный язык | 3 | 3 |
| Математика и информатика | Математика |  | 6 |
| Алгебра | 2 | 0 |
| Геометрия | 2 | 0 |
| Вероятность и статистика | 1 | 0 |
| Информатика | 1 | 1 |
| Общественно-научные предметы | История | 2 | 2 |
| Обществознание | 2 | 2 |
| География | 1 | 1 |
| Естественно-научные предметы | Физика | 2 | 2 |
| Химия (углубленный уровень) | 3 | 4 |
| Биология (углубленный уровень) | 3 | 3 |
| Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности | Физическая культура | 2 | 2 |
| Основы безопасности жизнедеятельности | 1 | 1 |
| ----- | Индивидуальный проект | 1 | 1 |
| Итого | | 31 | 33 |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | |
| **Наименование учебного курса** | |  |  |
| Анатомия человека | | 1 | 0 |
| Говорите и пишите по-русски правильно | | 1 | 1 |
| Решение задач повышенного уровня сложности по органической химии | | 2 | 0 |
| Решение задач повышенного уровня сложности по геометрии | | 1 | 0 |
| Решение задач повышенного уровня сложности по химии | | 0 | 1 |
| Биология растений грибов, лишайников | | 0 | 1 |
| Основы экологии | | 1 | 0 |
| Астрономия | | 0 | 1 |
| Итого | | 6 | 4 |
| ИТОГО недельная нагрузка | | 37 | 37 |
| Количество учебных недель | | 34 | 34 |
| Всего часов в год | | 1258 | 1258 |

#### План внеурочной деятельности (недельный)

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Лицей № 1" муниципального образования "город Бугуруслан"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Учебные курсы** | **Количество часов в неделю** | |
| **10** | **11** |
| Математика после уроков | 1 | 0 |
| Финансовая математика | 0 | 1 |
| Читательская грамотность | 1 | 0 |
| Мой выбор | 0.5 | 0.5 |
| ДОО "Алые паруса" | 1 | 1 |
| Акции «Трудовой и экологический десант» | 0.5 | 0.5 |
| РДДМ | 1 | 1 |
| КТД | 1 | 1 |
| Волейбол | 1 | 1 |
| Разговоры о важном | 1 | 1 |
| Нанотехнологии | 0 | 1 |
| Исследовательская биология | 1 | 0 |
| «Россия-мои горизонты» | 1 | 1 |
| ИТОГО недельная нагрузка | 10 | 10 |

#### Календарный учебный график

1. **Продолжительность учебного года в МБОУ Лицей №1**

Начало учебного года – 1 сентября 2023 г. Окончание учебного года – 26 мая 2024 г.

Продолжительность учебного года: в 10- 11-х-34 недели

1. **Количество классов-комплектов в каждой параллели**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 10-ые классы | 11-ые классы |
| Всего: | 1 | 1 |

#### Регламентирование образовательного процесса на учебный год Периоды образовательной деятельности

Продолжительность учебных занятий по четвертям в учебных неделях

10-11 классы (6-ти дневная рабочая неделя)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Учебный период | Дата | | Продолжительность учебных недель | Продолжительность учебных дней |
| Начало | Окончание |  |  |
| 1 четверть | 01.09.2023г. | 27.10.2023г. | 8 | 49 |
| 2 четверть | 06.11.2023г. | 30.12.2023г. | 8 | 48 |
| 3 четверть | 09.01.2024г. | 23.03.2024г. | 11 | 63 |
| 4 четверть | 03.04.2024г. | 25.05.2024г. | 7 | 44 |
| Итого в учебном году |  | | 34 | 204 |

Продолжительность каникул

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Каникулярный период | Дата | Продолжительность  каникул в календарных днях |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Начало | Окончание |  |
| Осенние каникулы | 28.10.2023 г. | 05.11.2023 г. | 9 |
| Зимние каникулы | 31.12.2023 г. | 08.01.2024 г. | 9 |
| Весенние каникулы | 25.03.2024 г. | 02.04.2024 г. | 9 |
| Летние каникулы | 27.05.2024 г. | 31.08.2024 г. | Не менее 8 недель |

#### Регламентирование образовательного процесса на неделю.

10-11 классы **– 6 дней**

#### Регламентирование образовательного процесса.

Продолжительность рабочей недели:

6-ти дневная рабочая неделя во 10-х - 11-х классах. I смена –10, 11 классы с 8.10

Продолжительность урока: 10-11 классы- 40 минут.

#### Режим учебных занятий

1 смена

1. 8.00-8.40

2. 8.45-9.25

3. 9.45-10.25

4. 10.45-11.25

5. 11.45-12.25

6. 12.30-13.10

7. 13.15-13.55

#### Проведение промежуточной аттестации в переводных классах.

Промежуточная аттестация МБОУ Лицей №1 организуется следующим образом:

* промежуточная аттестация для обучающихся 10-11 классов с 15 апреля по 26 мая;
* итоговая аттестация в 11-х классах проводится соответственно срокам, установленным Министерством просвещения и Рособрнадзором Российской Федерации на данный учебный год;

Остальные предметы школьной программы выносятся на промежуточную аттестацию и сдаются в одной из следующих форм: собеседование, тестирование, защита рефератов, творческих работ, дифференцированные зачеты, итоговые опросы, письменные или устные проверочные контрольные работы.

#### Организационные мероприятия

Понедельник:

* поднятие флага
* административное совещание;

-общешкольная линейка 1-11 классы Среда:

-заседание Совета профилактики (4-я среда месяца) Четверг:

-совещание для педагогического коллектива при администрации; Пятница:

* родительские собрания (общешкольные – 2 раза в год, классные 1 раз в месяц- начальная школа-4-ый четверг, основная и старшая школа-4-я пятница);
* внеклассные мероприятия;
* педсовет (1 раз в четверть);
* заседания ШМО (1 раз в четверть).

#### Календарный план воспитательной работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ШКОЛЫ**  ***уровень среднего общего образования*** | | | |
| **Дела, события, мероприятия** | **классы** | **Ориентирово**  **чное время проведения** | **Ответственные** |
| **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ** | | | |
| **Модуль «Школьный урок»** | | | |
| Оформление стендов (предметно-эстетическая среда,  наглядная агитация школьных стендов предметной направленности) | 10-11 | сентябрь, в течение года | учителя, кл. руководители |
| Содержание уроков (по плану учителя) | 10-11 | в течение года | учителя, кл. руководители |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| День Добрых дел | 10-11 | 06.09 | учителя, кл. руководители |
| Международный день распространения грамотности (информационная минутка на уроке русского языка) | 10-11 | 08.09 | учителя, кл. руководители |
| Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации) | 10-11 | 04.10 | учителя, кл. руководители |
| Всемирный день иммунитета (минутка информации на уроках биологии) | 10-11 | 01.03 | учителя, кл. руководители |
| Всемирный день поэзии | 10-11 | 21.03 | учителя, кл. руководители |
| Дни защиты от экологической опасности | 10-11 | 22.03-05.06 | учителя, кл. руководители |
| Всемирный день здоровья | 10-11 | 07.04 | учителя, кл. руководители |
| Международный день музеев | 10-11 | 18.05 | учителя, кл. руководители |
| День славянской письменности и культуры | 10-11 | 24.05 | учителя, кл. руководители |
| День эколога | 10-11 | 05.06 | учителя, кл. руководители |
| День медицинского работника | 10-11 | 16.06 | учителя, кл. руководители |
| День государственного флага Российской Федерации | 10-11 | 22.08 | учителя, кл. руководители |
| Предметные недели (по графику) | 10-11 | в течение года | учителя, кл. руководители |
| **Модуль «Классное руководство»** | | | |
| Поднятие флага. Гимн. «Разговор о важном» | 10-11 | каждый понедельник, 1 уроком в течение года | классные руководители |
| Проведение классных часов, участие в Днях единых действий | 10-11 |  | классные руководители |
| Проведение инструктажей с обучающимся по ТБ, ПДД, ППБ | 10-11 | в течение года | классные руководители |
| Изучение классного коллектива | 10-11 | в течение года | классные руководители |
| Классные коллективные творческие дела | 10-11 | в течение года | классные руководители |
| Реализация программы внеурочной деятельности с классом | 10-11 | по  расписанию, в течение года | классные руководители |
| Экскурсии, поездки с классом | 10-11 | 1 раз в четверть | Классный руководитель, родительский комитет |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Консультации с учителями-предметниками (соблюдение единых требований в воспитании, предупреждение и  разрешение конфликтов) | 10-11 | по запросу | классные руководители, учителя-предметники |
| **Модуль «Работа с родителями или их законными представителями»** | | | |
| Знакомство родительской общественности с **нормативными документами**, регламентирующими деятельность школы: | 10-11 | в течение учебного года | Заместители директора по УВР Заместитель директора по ВР Социальный педагог  Педагог - психолог |
| * Всеобщая декларация прав человека, * Декларация прав ребёнка, * Конвенция о правах ребёнка, * Конституция РФ, * Семейный кодекс, * Закон об образовании, * Устав МБОУ «Лицей №1». |  |  |  |
| * Работа родительского лектория с привлечением специалистов: работников здравоохранения, психологов, наркологов, работников МВД, прокуратуры и др. |  |  |  |
| * Работа Малого педсовета с участием родителей по коррекции поведения и успеваемости учащихся, склонных к нарушениям различного характера |  |  |  |
| * Консультации для родителей учащихся по вопросам воспитания, образования, профориентации и др. |  |  |  |
| * Посещение уроков представителями родительской общественности |  |  |  |
| * Встречи с администрацией лицея и учителями- предметниками для выработки стратегии совместной деятельности по повышению уровня образованности и воспитанности учащихся |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проведение «Дня открытых дверей» для родителей с возможностью посещения учебных и внеклассных занятий | 10-11 | по плану лицея | Заместитель директора по УВР  Заместитель директора по ВР |
| Проведение родительских собраний различной воспитательной тематики:   * О внутришкольном распорядке * О формировании здорового образа жизни * О безопасном поведении учащихся в лицее, общественных местах и дома * О психофизическом развитии детей и подростков * О подготовке к итоговым аттестациям в режиме ЕГЭ * Участие несовершеннолетних в несанкционированных митингах и акциях * О режиме дня школьников * О соблюдении принципов информационной безопасности учащихся * О пропускном режиме в лицее и обеспечении безопасности детей, находящихся в лицее * О профилактике применения насилия в семье * О родительском контроле за поведением несовершеннолетних | 10-11 | в течение учебного года | Заместители директора по УВР Заместитель директора по ВР  Классные руководители |
| Заседание Совета родителей | 10-11 | 1 раз в четверть | заместитель директора по УВР, Советник по директора по воспитанию, кл. руководители |
| Работа родительских комитетов классов и лицея:   * Подготовка и проведение конференции родительской общественности лицея * Организация работы родительских университетов с участием специалистов в | 10-11 | в течение учебного года | Заместители директора по УВР Заместитель директора по ВР Классные руководители |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| области юриспруденции, здравоохранения, педагогики, психологии.   * Тематические беседы для педагогического коллектива под общей темой «Семья и законы» * Тематические родительские собрания, посвящённые вопросам безопасного поведения детей в рамках родительского всеобуча |  |  |  |
| Изучение семей, положение детей в семье. Обследование материально-бытовых условий вновь прибывших семей  социальный педагог | 10-11 | сентябрь октябрь | Социальный педагог Классные руководители, члены PK |
| Посещение опекунских семей. | 10-11 | сентябрь март | Социальный педагог Классные руководители, члены PK |
| Посещение семей, учащихся, состоящих на учете: ВШУ, КДН ЗП | 10-11 | по  необходимости | Социальный педагог  Классные руководители, члены PK |
| Участие в Недели безопасности по безопасности дорожного движения «Внимание – дети!» | 10-11 | сентябрь | Ответственный за ПДД |
| Мероприятия, направленные на формирование компетентной родительской общественности лицея:   * Участие родителей в формировании Совета родителей МБОУ «Лицей №1»; * Участие родителей в работе Совета МБОУ «Лицей   №1»;   * Формирование общелицейского родительского комитета; | 10-11 | сентябрь | Заместители директора по УВР Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| Классные родительские собрания | 10-11 | 1 раз в четверть | кл.руководители |
| Индивидуальные беседы с родителями «группы риска», неуспевающими | 10-11 | по запросу | кл.руководители, соц.педагог |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Консультации с психологом | 10-11 |  |  |
| **Модуль «Курсы внеурочной деятельности и дополнительное образование»** | | | |
| Реализация внеурочной деятельности согласно учебному плана | 10-11 | в течение года | Заместитель директора по ВР |
| Организация работы курсов внеурочной деятельности  «Баскетбол», «Нанотехнологии» | 10-11 | сентябрь | Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| Запись в объединения дополнительного образования | 10-11 | 01 – 15.09 | педагоги дополнительного образования, кл. руководители |
| Вступление обучающихся в объединении «Движение первых» | 10-11 | 10.09 | советник по воспитательной работе |
| Организация и проведение Всероссийских акций в формате  «Дней единых действий» | 10-11 | в течение года | советник по воспитательной работе |
|  | 10-11 |  |  |
| Спортивные соревнования по пионерболу | 10-11 | октябрь | учителя физкультуры, кл. руководитель |
| Участие в выставке-конкурсе на лучшую елочную игрушку | 10-11 | 18- 28.11 | кл. руководители |
| Спортивные соревнования по баскетболу | 10-11 | апрель | учителя физкультуры, кл. руководители |
| Легкоатлетическая эстафета в честь Дня Победы | 10-11 | 04-05.05 | учителя физкультуры, кл. руководители |
| Участие во Всероссийском конкурсе муниципального этапа чтецов прозы «Живая классика» | 10-11 | январь- февраль | Учителя русского языка и литературы,  классные руководители, руководители курсов внеурочной деятельности |
| Соревнования по волейболу, баскетболу, мини-футболу, теннису, шахматам | 10-11 | март | учителя физкультуры, педагог дополнительного образования по карате |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Муниципальная легкоатлетическая эстафета в честь Дня Победы | 10-11 | 07.05 | учителя физкультуры, кл. руководители |
| **Модуль «Самоуправление»** | | | |
| Выборы органов самоуправления в классе | 5-910-  11 | сентябрь | классные руководители |
| Заседания комитетов, выборы актива школьного самоуправления | 10-11 | вторая неделя сентября | классные руководители |
| Заседание актива школьного самоуправления по планированию мероприятий на четверть (раз в четверть) | 10-11 | каждый второй  вторник месяца | заместитель директора, советник директора по воспитанию |
| Новогодний переполох: подготовка к празднованию  Нового года, работа мастерской Деда Мороза. Новогодние праздники | 10-11 | декабрь | заместитель директора, старшая вожатая, классные руководители |
| Заседание Совета старшеклассников. Работа актива по  подготовке и проведению месячника военно- патриотического воспитания | 10-11 | январь- февраль | заместитель директора, советники по  воспитательнойработе, классные руководители |
| Заседание ученического Совета по подготовке к школьному фестивалю «Ярмарка талантов» | 10-11 | март | заместитель директора, советники по воспитательной работе, классные руководители |
| Заседание членов совета, акция «Я помню, я горжусь» | 10-11 | апрель | заместитель директора, советники по  воспитательной работе, классные руководители |
| Итоговое заседание актива школьного самоуправления | 10-11 | май | заместитель директора по ВР, советники по воспитательной работе |
| **Модуль «Профориентация»** | | | |
| Участие во Всероссийском проекте «Билет в будущее» | 10-11 | в течение года | Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| Единый урок «Ты – предприниматель» | 10-11 | Октябрь, апрель | Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| Участие в федеральном проекте «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» на портале  «ПроеКТОриЯ» | 10-11 | в течение учебного года | Заместители директора по ВР учителя предметники |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Всероссийская акция «Урок цифры» | 10-11 | в течение учебного года | Заместители директора по ВР учитель информатики |
| Организация тематических  классных часов | 10-11 | В течение года | Классные руководители |
| Поведение классных мероприятий «Профессии  наших родителей» | 10-11 | В течение года | Классные руководители |
| Организация и проведение экскурсий на различные предприятия | 10-11 | В течение года | Классные руководители |
| Посещение городских мероприятий профориентационной направленности:   * Ярмарка профессий * Горизонты образования * Мир профессий * Знакомство с принципами работы Центра занятости в Бугуруслане | 10-11 | в течение учебного года | Педагог- психолог Классные руководители |
| Внеурочная деятельность, направленная на профессиональное самоопределение | 10-11 | в течение года | классные руководители, руководители курсов внеурочной деятельности |
| **Модуль «Ключевые школьные дела»** | | | |
| День знаний. «Здравствуй, лицей» - торжественная линейка.  Классный час, посвященный Дню знаний | 10-11 | 1.09 | заместитель директора, старшая вожатая,  советник директора по воспитанию, кл. руководители |
| Поднятие Государственного флага РФ  «Разговоры о важном» | 10-11 | Каждый понедельник | заместитель директора, старшая вожатая, советник директора по воспитанию, кл. руководители |
| День солидарности в борьбе с терроризмом | 10-11 |  | Заместитель директора по ВР старшая вожатая  педагог-библиотекарь  Классные руководители |
| Международный день распространения грамотности | 10-11 | сентябрь | Заместитель директора по ВР  Классные руководители |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месячник по пожарной безопасности | 10-11 | сентябрь | Заместитель директора по ВР  Классные руководители |
| Проект «Формула здоровья» в рамках ФП «Успешный ребенок» «Кросс наций» | 10-11 | сентябрь | Учителя физкультуры  Классные руководители |
| Международный день пожилых людей | 10-11 | 1 октября | Заместитель директора по ВР  Классные руководители |
| Праздник «День учителя» | 10-11 | 05.10 | заместитель директора, старшая вожатая,кл. руководители |
| Всероссийский урок энергосбережения #Вместе ярче | 10-11 | октябрь | Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| Месячник по благоустройству школьной территории | 10-11 | октябрь | Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| Международный день школьных библиотек | 10-11 | октябрь | Заместитель директора по ВР Заведующий ИБЦ  Классные руководители |
| День народного единства | 10-11 | ноябрь | Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| Месячник правовых знаний (по отдельному плану) | 10-11 | ноябрь | Заместитель директора по ВР старшая вожатая  социальный педагог  Классные руководители |
| Участие в мероприятиях, посвященных Дню народного единства (флешмобы онлайн, акция «Окна России», | 10-11 | 02-06.11 | советники по воспитательной работе, кл. руководители |
| Международный День толерантности | 10-11 | ноябрь | Заместитель директора по ВР  Классные руководители |
| День матери в России | 10-11 | ноябрь | Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| Цикл мероприятий «Имя твое –неизвестно…» ко Дню Неизвестного солдата | 10-11 | декабрь | Заместитель директора по ВР Старшая вожатая |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Классные руководители |
| «Флаг России» |  |  |  |
| Цикл мероприятий «Вечен ваш подвиг в сердцах поколений  грядущих» ко Дню героев Отечества | 10-11 | декабрь | Классные руководители |
| Смотр конкурс «Мы украшаем наш лицей» | 10-11 | декабрь | Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| К нам стучится Дед Мороз: «Здравствуй, новый год!» | 10-11 | декабрь | Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| Акция «Блокадный хлеб» | 10-11 | январь | Заместитель директора по ВР старшая вожатая  Классные руководители |
| Месячник оборонно-массовой и спортивной работы | 10-11 | февраль | Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| «День родной школы» | 10-11 | февраль | Заместитель директора по ВР Старшая вожатая  Классные руководители |
| День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества.  Патриотическое мероприятие, посвящённое Дню памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества  «Эхо Афганской войны». | 10-11 | февраль | Заместитель директора по ВР Старшая вожатая Заведующий ИБЦ  Классные руководители |
| Всероссийская массовая лыжная гонка «Лыжня России» | 10-11 | февраль | Учителя физической культуры |
| Международный день родного языка (21 февраля) | 10-11 | февраль | Классные руководители |
| День защитника Отечества (23 февраля) | 10-11 | февраль | Заместитель директора по ВР Учителя ФК  Классные руководители |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Фестиваль военно-патриотической песни «Долг. Честь. Родина» | 10-11 | февраль | Заместитель директора по ВР Старшая вожатая Учитель музыки  Классные руководители |
| Международный женский день (8 марта) | 10-11 | март | Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| Конкурс юных мастеров-умельцев  «Мастера и подмастерья» | 10-11 | март | Заместитель директора по ВР Старшая вожатая руководители кружков  учитель технологии Классные руководители |
| 7 апреля – Всемирный день здоровья (по отдельному плану) | 10-11 | апрель | Заместитель директор по ВР  старшая вожатая учителя физкультуры  педагог-библиотекарь Классные руководители |
| Конкурс «Зажги свою звезду» | 10-11 |  | Заместитель директора по ВР Старшая вожатая  Классные руководители |
| День космонавтики.  Гагаринский урок «Космос - это мы». | 10-11 | апрель | Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| Месячник по благоустройству | 10-11 | апрель | Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| День Победы советского народа в Великой Отечественной войне.  Конкурс инсценированной песни. | 10-11 | май | Заместитель директора по ВР Учитель музыки  Классные руководители |
| Последний звонок Итоговые линейки | 10-11 | май | Заместители директора по УВР Заместитель директора по ВР Классные руководители |
| Организация участия обучающихся в олимпиадах, в том числе в интернет-олимпиадах по различным направлениям  науки и техники, использование сетевых интернет- | 10-11 | в течение учебного года | Заместители директора по УВР Заместитель директора по ВР  Классные руководители |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ресурсов для самореализации учащихся |  |  |  |
| **Модуль «Внешкольные дела»** | | | |
| Внешкольные мероприятия, в том числе организуемые  совместно с социальными партнёрами общеобразовательной организации | 10-11 | в течение года | классные руководители, социальные партнеры |
| Внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности по учебным предметам, курсам, модулям | 10-11 | в течение года | классные руководители, учителя- предметники, педагог-психолог, соц.педагог |
| Экскурсии, походы выходного дня (в музей, картинную галерею, технопарк, на предприятие и др.) | 10-11 | в течение года | классные руководители, родительский комитет. |
| Коллективно-творческие дела | 10-11 | в течение года | классные руководители |
| **Модуль «Организация предметно-эстетической среды»** | | | |
| Оформление внешнего фасада здания, класса, холла при | 10-11 | август- | заместитель директора, кл. руководители |
| входе в общеобразовательную организацию государственной символикой Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования (флаг, герб) - изображениями символики Российского государства в разные периоды тысячелетней истории, исторической символики региона.  Оформление школьного уголка - (название, девиз класса, информационный стенд), уголка безопасности |  | сентябрь |  |
| Размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том  числе материалами, подготовленными обучающимися) | 10-11 | по мере необходимост и | кл. руководители |
| Организацию и проведение церемоний поднятия (спуска) государственного флага Российской Федерации | 10-11 | каждый  понедельник, 1 уроком | заместитель директора, Советник по ВР, кл. руководители |
| Подготовку и размещение регулярно сменяемых экспозиций творческих работ обучающихся в разных  предметных областях, демонстрирующих их способности, знакомящих с работами друг друга | 10-11 | по плану кл.рук. | кл. руководители |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Организация и поддержание в общеобразовательной организации звукового пространства позитивной духовно- нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации | 10-11 | по мере необходимост и | заместитель директора, кл. руководители |
| Оформление и обновление стендов в помещениях (холл), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного гражданско- патриотического, духовно-нравственного содержания, фотоотчёты об интересных событиях, поздравления  педагогов и обучающихся | 10-11 | в течение года | заместитель директора, Советник по ВР, кл. руководители, старшая вожатая |
| Оформление, поддержание, использование в | 10-11 | по мере | заместитель директора, Советник по ВР, кл. |
| воспитательном процессе «мест гражданского почитания»в помещениях общеобразовательной организации или на прилегающей территории для общественно-гражданского почитания лиц, мест, событий в истории России;  мемориалов воинской славы, памятников, памятных досок |  | небходимости | руководители |
| Поддержание эстетического вида и благоустройство здания, холлов, классов, доступных и безопасных  рекреационных зон, озеленение территории при общеобразовательной организации | 10-11 | в течение года | заместитель директора, Советник по ВР, кл. руководители |
| Оформление, поддержание и использование игровых пространств, спортивных и игровых площадок, зон активного и тихого отдыха | 10-11 | по мере необходимост и | заместитель директора по Советник по ВР, кл. руководители |
| Оформление пространств проведения значимых событий,  праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров (событийный дизайн) | 10-11 | по мере  необходимост и | заместитель директора, Советник по ВР, кл. руководители |
| Обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе общеобразовательной организации, актуальных  вопросах профилактики и безопасности | 10-11 | по мере необходимост и | Кл. руководители |
| **Модуль «Социальное партнерство (сетевое взаимодействие)»** | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
| Видеосалон в рамках Всероссийских акций, посвященных | 10-11 | 1 неделя | Педагоги, классные руководители педагоги |
| Дню неизвестного солдата и Дню Героев Отечества |  | декабря | классные руководители |
| Проведение акций «Окна России», «Георгиевская ленточка»,  «Свеча памяти», «Окна Победы», «Вальс Победы» в рамках Всероссийской акции,посвященной Дню Победы | 10-11 | май | классные руководители, заместитель директора, старшая вожатая |
| **Модуль «Профилактика и безопасность»** | | | |
| Месячник безопасности жизнедеятельности (профилактика ДТП, пожарной безопасности,экстремизма, терроризма, беседы, классные часы по ПДД,  ПБ) | 10-11 | сентябрь | преподаватель ОБЖ, классные руководители |
| Открытые уроки по предмету ОБЖ с привлечением специалистов «МЧС России» | 10-11 | октябрь | преподаватель ОБЖ, классные руководители |
| Объектовая тренировка эвакуации при угрозе террористического акта | 10-11 | В течении года | преподаватель ОБЖ, кл. руководители |
| Профилактические беседы с обучающимися «1 декабря – всемирный день со СПИДом» | 10-11 | 01-05.12 | классные руководители, представители мед.учреждения |
| Работа с призывной комиссией. Сбор обучающихся для прохождения приписной комиссии и медицинского освидетельствования | 10-11 | 25-26.01 | преподаватель ОБЖ, кл. руководители |
| Торжественное открытие месячника оборонно-массовой работы | 10-11 | 01.02 | преподаватель ОБЖ, кл. руководители |
| Участие в военно-спортивной эстафете | 10-11 | 9-12.02 | преподаватель ОБЖ, кл. руководители |
| В рамках межведомственной профилактической акции «За  здоровый образ жизни» - неделя оказания первой медицинской помощи | 10-11 | февраль | преподаватель ОБЖ, кл. руководители |
| Торжественное закрытие месячника оборонно-массовой работы | 10-11 | 21.02 | преподаватель ОБЖ, кл. руководители |
| Тематические мероприятия, приуроченные к празднику  «Всемирный день ГО» | 10-11 | март | преподаватель ОБЖ, кл. руководители |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Мероприятие, приуроченные к празднику «Дню пожарной охраны» (выставка техники, открытые классные часы с приглашение сотрудников пожарной охраны) | 10-11 | апрель | преподаватель ОБЖ, кл. руководители |
| **ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ** | | | |
| **Модуль «Детские и общественные объединения»** | | | |
| Дни единых действий: участие во Всероссийской акции, посвященной Дню знаний | 10-11 | 01.09 | советники директора по воспитательной работе, классные руководители |
| Дни единых действий: участие во Всероссийской акции, посвященной Дню туризма | 10-11 | 27.09 | Советник директора по воспитательной работе, классные руководители |
| Дни единых действий: участие во Всероссийской акции, посвященной Дню учителя | 10-11 | 05.10 | Советник директора по воспитательной работе, классные руководители |
| Дни единых действий: участие во Всероссийской акции, посвященной Дню народного единства | 10-11 | 04.11 | Советник директора по воспитательной работе, классные руководители |
| Дни единых действий: участие во Всероссийской акции, посвященной Дню матери | 10-11 | 29.11 | Советник директора по воспитательной работе, классные руководители |
| Дни единых действий: участие во Всероссийской акции, посвященной Дню Героев Отечества, кинопросмотр | 10-11 | 09.12 | Советник директора по воспитательной работе, классные руководители |
| Дни единых действий: участие во Всероссийской акции  «Подари книгу» в Международный день книгодарения | 10-11 | 14.02 | Советник директора по воспитательной работе, классные руководители |
| Дни единых действий: участие во Всероссийской акции, посвященной Дню защитника Отечества | 10-11 | 23.02 | Советник директора по воспитательной работе, классные руководители |
| Дни единых действий: участие во Всероссийской акции, посвященной Международному женскому дню | 10-11 | 08.03 | Советник по воспитательной работе, классные руководители |
| Дни единых действий: участие во Всероссийской акции, посвященной Дню счастья | 10-11 | 20.03 | Советник директора по воспитательной работе, классные руководители |
| Дни единых действий: участие во Всероссийской акции, посвященной Дню Победы | 10-11 | 09.05 | Советник директора по воспитательной работе, классные руководители |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Модуль «Школьные медиа»** | | | |
| Книжные выставки, стенды, информационные уголки  освещающие деятельность в области гражданской защиты, правила поведения обучающихся | 10-11 | 1 – 10.10 | библиотекарь, педагог ОБЖ |
| Информационная и книжная выставка «День солидарности и борьбы с терроризмом» | 10-11 | 10-20.10 | библиотекарь, педагог ОБЖ |
| Тематическая фотовыставка, видеопроекты, подкасты,  посвященные Дню народного единства – сайт лицея, группа ВК) | 10-11 | 1-05.11 | советники по воспитательной работе, классные руководители |
| Кинолектории, посвящённые освобождению Ленинграда от фашистской блокады и Дне памяти жертв Холокоста | 10-11 | январь | советники директора по воспитательной работе, классные руководители |
| Кинолектории, посвященные Дню защитника Отечества | 10-11 | февраль | классные руководители |
| Тематическая фотовыставка, видеопроекты, подкасты, посвященные Дню Победы – сайт лицея, группа ВК) | 10-11 | 01-09.05 | Советник директора по воспитательной работе, классные руководители, старшая вожатая |
| Кинолектории, посвященные Дню Победы | 10-11 | май | классные руководители |
| Акция «Чистая школа» (генеральная уборка классов). | 10-11 | 22-23.10 | классные руководители |
| Акция «Чистая школа» (генеральная уборка классов). | 10-11 | 25.12 | классные руководители |
| Оформление выставки в фойе, приуроченной к памятной дате 27 января «День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады (1944) | 10-11 | 25-30.01, | советник по воспитательной работе |
| Выставка рисунков и плакатов «С днем защитника Отечества» | 10-11 | 16-23.02 | кл. руководители |
| Выставка рисунков и плакатов «8 Марта», выставка поделок | 10-11 | 02-10.03 | кл. руководители, старшая вожатая |
| Выставка рисунков, плакатов, посвященный Первому полету в космос Ю.Гагариным. Выставка поделок. | 10-11 | 8-12.04 | Советник директора по воспитательной работе, кл. руководители, старшая вожатая |
| Экологическая акция по сдаче макулатуры «Бумаге – вторая жизнь» | 10-11 | 19-23.04 | заместитель директора кл. руководители |
| Весенний субботник «Школе – чистый двор» | 10-11 | 23-30.04 | заместитель директора, кл. руководители |
| Оформление выставки в фойе, приуроченной к памятной дате – День Победы в Великой Отечественной войне | 10-11 | 01-10.05 | Советник директора по воспитательной работе |
| **Модуль «Экскурсии и походы»** | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Спортивно-туристическая программа  «Турслет» | 10-11 | 8.09 | учителя физкультуры, доп.образования по туристко-  краеведческомунаправлению, кл. руководители |
| Походы в театры, на выставки, в музеи | 10-11 | в течение года | классные руководители,  родительский  комитет |
| Экскурсии по патриотической тематике, профориентации | 10-11 | в течение года | классные руководители,  родительский  комитет |
| Походы выходного дня, экскурсии, походы, экспедиции | 10-11 | в течение года | классные руководители,  родительский  комитет |
| **Модуль «Волонтёрство»** | | | |
| **Мероприятия** | **Класс ы** | **Дата проведен ия** | **Ответственные** |
| Акция «Чистое будущее – в чистом настоящем» | 10-11 | сентябрь, апрель | Заместитель директора по ВР Старшая вожатая  Классные руководители |
| Всемирный день защиты животных | 10-11 | 4 октября | Классные руководители |
| Акция «Переменка здоровья» | 10-11 | октябрь | Заместитель директора по ВР Старшая вожатая  Классные руководители |
| Правовая акция «Права детей – детям!» | 10-11 | ноябрь | Заместитель директора по ВР Старшая вожатая  Классные руководители |
| Акция «Улицы Героев» | 10-11 | декабрь | Заместитель директора по ВР Старшая вожатая  Классные руководители |
| День прорыва блокады Ленинграда. Акция «Блокадный хлеб» | 10-11 | январь, апрель | Заместитель директора по ВР Старшая вожатая  Классные руководители |
| Акция «Свеча памяти» | 10-11 | февраль | Заместитель директора по ВР Старшая вожатая  Классные руководители |
| Акция  «Мы с тобой, солдат!» | 10-11 | февраль | Заместитель директора по ВР Старшая вожатая  Классные руководители |
| Акция «Письмо ветерану» | 10-11 | май | Заместители директора по ВР Старшая вожатая  Классные руководители |
| Работа по реализации городской Концепции развития социального добровольчества:   * Участие в добровольческих акциях города * Участие в волонтёрском движении лицея, города | 10-11 | в течение учебного года | Заместитель директора по ВР |

* 1. **Характеристика условий реализации программы СОО**

Система условий реализации программы основного общего образования, созданная в МБОУ «Лицей №1» соответствует требованиям ФГОС СОО и направлена на:

* развитие личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных, через организацию урочной и внеурочной деятельности, социальных практик, включая общественно полезную деятельность, профессиональные пробы, практическую подготовку, использование возможностей организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций и социальных партнеров в профессионально- производственном окружении;
* формирование функциональной грамотности обучающихся (способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий;
  + формирование социокультурных и духовно-нравственных ценностей обучающихся, основ их гражданственности, российской гражданской идентичности и социально-профессиональных ориентаций;
  + индивидуализацию процесса образования посредством проектирования и реализации индивидуальных учебных планов, обеспечения эффективной самостоятельной работы обучающихся при поддержке педагогических работников;
  + участие обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и педагогических работников в проектировании и развитии программы основного общего образования и условий ее реализации, учитывающих особенности развития и возможности обучающихся;
* включение обучающихся в процессы преобразования внешней социальной среды, формирования у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ, в том числе в качестве волонтеров;
* формирование у обучающихся опыта самостоятельной образовательной, общественной, проектной, учебно-исследовательской, спортивно-оздоровительной и творческой деятельности;
* формирование у обучающихся экологической грамотности, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;
* использование в образовательной деятельности современных образовательных технологий, направленных в том числе на воспитание обучающихся и развитие различных форм наставничества;
* обновление содержания программы основного общего образования, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся с учетом национальных и культурных особенностей субъекта Российской Федерации;
* эффективное использование профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников лицея, повышение их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;
* эффективное управление ОО с использованием ИКТ, современных механизмов финансирования реализации программ основного общего образования.

**Характеристика кадровых условий реализации основной образовательной программы основного среднего образования**

Для обеспечения реализации программы основного среднего образования МБОУ «Лицей №1» укомплектован кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, связанных с достижением целей и задач образовательной деятельности.

Обеспеченность кадровыми условиями включает в себя:

* укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
* уровень квалификации педагогических и иных работников лицея, участвующими в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации;
* непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу основного общего образования.

Из числа должностей работников лицея, определенных штатным расписанием, МБОУ «Лицей №1» укомплектован на 100%: директор, 5 заместителей директора, заведующий информационно-библиотечным центром, учителя (русский язык и литературы - 4, математика - 1, иностранный язык - 3, история и обществознание - 2, география - 1, биология-1, химия-1, физика - 1, информатика -1, физическая культура - 2, преподаватель-организатор ОБЖ -1, ИЗО - 1) другие педагогические работники: педагог-психолог - 1, старший вожатый -1, педагог - библиотекарь -1), лаборант -1, секретарь - делопроизводитель - 1, иной обслуживающий персонал - 11.

Из 20 учителей, преподающих учебные предметы на уровне основного общего образования 85 % имеют высшее педагогическое образование, 1 учитель – ИЗО) имеют среднее педагогическое образование. 90 % учителей аттестованы на квалификационную категорию. Все руководящие работники (100%) аттестованы на соответствие занимаемой должности.

Аттестация педагогических работников в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 49) проводится в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности, с учетом желания педагогических работников в целях установления квалификационной категории. Проведение аттестации педагогических работников в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям осуществляться не реже одного раза в пять лет на основе оценки их профессиональной деятельности аттестационными комиссиями, самостоятельно формируемыми образовательной организацией.

Проведение аттестации в целях установления квалификационной категории педагогических работников осуществляется аттестационными комиссиями, формируемыми федеральными органами исполнительной власти, в ведении которых эти организации находятся. Проведение аттестации в отношении педагогических работников образовательных организаций, находящихся в ведении субъекта Российской Федерации, муниципальных и частных организаций, осуществляется аттестационными комиссиями, формируемыми уполномоченными органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Уровень квалификации педагогических и иных работников, участвующих в реализации настоящей основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Категория работников | Подтверждение уровня | Подтверждение уровня квалификации результатами аттестации | |
| квалификации документами об образовании  (профессиональнойпереподготовке)  (%) | Соответствие занимаемой  должности (%) | Квалификационная  категория (%) |
| Учителя | 100% | - | 100% |
| Руководящие работники | 100% | 100% | - |
| Педагогические работники | 100% | - | 33% |

Для реализации отдельных предметов обязательной части учебного плана на углубленном уровне в лицея созданы следующие кадровые условия:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | Программа по предмету на углубленном уровне | Количество учителей, участвующих  в реализации программы  на углубленном уровне | Доля учителей, участвующих в реализации программы  на углубленном уровне, имеющих соответствующий  документ об образовании (профессиональной переподготовке) | Доля учителей, участвующих в реализации программы  на углубленном уровне, имеющих высшую квалификационную  категорию (ученую степень, ученое звание) |
| 1. | Химия | 1 | 100% | 100% |
| 2. | Биология | 1 | 100% | 100% |

Специфика кадров лицея определяется высоким уровнем профессионализма, инновационным потенциалом, ориентацией на успех в профессиональной деятельности, в развитии творческих способностей. Педагоги имеют успешный опыт разработки и внедрения инновационных проектов и программ, умеют осуществлять мониторинг экспериментальной деятельности и рефлексивный анализ её хода и результатов.

Основой для разработки должностных инструкций, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников, с учетом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников образовательной организации, служат квалификационные характеристики, отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

В основу должностных обязанностей положены представленные в профессиональном стандарте «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» обобщенные трудовые функции, которые могут быть поручены работнику, занимающему данную должность.

**Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников.**

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала лицея является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития педагогических и иных работников образовательной организации, участвующих в разработке и реализации основной образовательной программы основного общего образования характеризуется долей работников, повышающих квалификацию не реже одного раза в три года.

100% педагогических работников прошли обучение по дополнительным программам повышения квалификации по актуальным вопросам, в том числе по теме «Реализация обновленных ФГОС СОО в работе учителя».

При планировании повышения квалификации учитываются новые образовательные реалии и задачи педагогического образования, системы непрерывного а так же происходящие изменения в системе образования в целом.

Ожидаемый результат повышения квалификации – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС:

1. обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
2. принятие идеологии ФГОС среднего образования;
3. освоение новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам её освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
4. овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Одним из важнейших механизмов обеспечения необходимого квалификационного уровня педагогических работников, участвующих в разработке и реализации основной образовательной программы основного общего образования является система методической работы, обеспечивающая сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС СОО.

Актуальные вопросы реализации программы основного общего образования рассматриваются методическими объединениями, действующими в лицея, а также методическими и учебно-методическими объединениями в сфере общего образования, действующими на муниципальном и региональном уровнях.

**Организация методической работы по введению и реализации обновленного ФГОС СОО в МБОУ «Лицей №1»**

В соответствии с дорожной картой по введению и реализации обновленного ФГОС СОО проведена подготовительная работа по направлениям:

Нормативно-правовое обеспечение

* организовано изучение нормативной базы федерального, регионального и муниципального уровней;
* разработана и утверждена дорожная карта по введению и реализации ФГОС СОО
* внесены и утверждены изменения в локальные акты, должностные инструкции работников;
* Финансово-экономическое и материально-техническое обеспечение

-проведена инвентаризация материально-технического обеспечения ОУ на предмет соответствия требованиям обновленного ФГОС СОО, составлен план приобретения необходимого оборудования;

* составлена смета расходов;

-разработаны, приняты и утверждены локальные акты, регламентирующие установление стимулирующих выплат, порядка и размера премирования с учётом требований ФГОС СОО.

Информационное обеспечение

* Созданы страницы сайта, где размещены нормативно-правовые документы, обеспечивающие введение обновленного ФГОС СОО.
* Проведены собрания с родителями обучающихся 10-11 классов по теме «Особенности образовательного процесса лицея в условиях введения и реализации обновленного ФГОС ООО», анкетирование родителей по вопросам формирования учебного плана и организации внеурочной деятельности на уровне основного среднего образования.

Методическое обеспечение

* педагогические работники приняли участие в работе обучающих семинаров и совещаний на региональном уровне;
* проведен педагогический совет

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Мероприятия** | **Дата** | **Ответственные** |
| **Организационно-методическое обеспечение** | | |
| Внесение изменений в локальные акты лицея | Апрель, 2023 | Директор лицея, заместители директора |
| Создание условий для повышения квалификации педагогов и членов администрации лицея по вопросам внедрения и реализации обновленных ФГОС СОО | Март-июнь, 2023г. | Заместитель директора по НМР |
| Консультирование по созданию Рабочих программ по учебным предметам «Алгоритм разработки РП в соответствии с требованиями ФГОС СОО» | Апрель – ай 2023 года | Заместитель директора по НМР |
| Экспертиза рабочих программ по СОО | До 10.06.  2023 г. | Заместители директора руководители МО |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заседания педагогических советов:  - Внедрение ФООП  -Контрольные показатели исполнения плана - Требования к рабочим программам в соответствии с новыми ФГОС СОО | Февраль, 2023г  Май, 2023 | Заместитель директора по НМР  Заместитель директора по УВР |
| Проведение собраний «Обновленные ФООП. Перспективы реализации» для родителей (законных представителей): | Апрель, 2023 | Заместитель директора по НМР, ВР |
| Открытые уроки с целью ознакомления с опытом работы учителей-предметников по формированию УУД и функциональной грамотности у обучающихся в соответствии с требованиями  ФГОС СОО | В течение года | Заместитель директора по НМР Руководители МО  учителя |
| Участие в семинарах (вебинарах, совещаниях) муниципального и регионального уровней по вопросам реализации ФГОС СОО | В течение года | Заместители директора |
| Проведение методических недель с целью обмена опытом и методической помощи учителям по созданию системы уроков, формирующих УУД. | По плану | Заместитель директора по НМР |
| Организация системы внутришкольного контроля за введением ФООП СОО | В течение года | Заместители директора |
| Консультирование педагогов по проблемам реализации ФГОС СОО | В течение года | Заместители директора |
| Разработка методических рекомендаций и информационных материалов, обеспечивающих сопровождение СОО | В течение года | Заместитель директора по НМР Руководители МО |
| Разработка и создание банка методических материалов: КИМов, дидактичеких материалов, индивидуальных заданий для обучающихся, анкет. | В течение года | Заместитель директора по НМР Рабочая группа |
| Круглый стол «Результаты, проблемы, перспективы реализации ФГОС» с участием администрации лицея, учителей, родителей. | Май, 2023г. | Заместитель директора по НМР |
| **Информационно-методическое обеспечение** | | |
| Размещение и обновление информационной папки  «Методическое сопровождение ФООП СОО | В течение года | Заместитель директора по НМР Руководители МО |
| Размещение информации по вопросам внедрения и реализации ФООП СОО на официальном сайте лицея | В течение года | Заместитель директора по НМР Руководители МО |
| Создание и систематическое пополнение библиотечки методической литературы по теме  «Внедрение и реализация ФООП СОО | В течение года | Заведующий ИБЦ |
| **Аналитическое обеспечение** | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Анализ оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений лицея в соответствии с требованиями обновленных фооп СОО | Май, 2023 | Заместители директора учителя |
| Анализ готовности реализации курсов внеурочной деятельности на 2023-2024 учебный год | Апрель- май, 2023 | Заместитель директора по ВР |
| Мониторинг сформированности УУД обучающихся 10-11классов. | Октябрь, апрель | Педагог-психолог, Заместитель директора по УР, классные руководители |

Специфика педагогических кадров лицея определяется высоким уровнем профессионализма, инновационным потенциалом, ориентацией на успех в профессиональной деятельности, в развитии творческих способностей. Педагоги имеют успешный опыт разработки и внедрения инновационных проектов и программ, умеют осуществлять мониторинг экспериментальной деятельности и рефлексивный анализ её хода

**Характеристика психолого-педагогических условий реализации основной образовательной программы основного общего образования**

Психолого-педагогические условия, созданные в образовательной организации, обеспечивают исполнение требований федеральных государственных образовательных стандартов основного среднего образования. К психолого-педагогическим условиям реализации основной образовательной программы основного среднего образования относятся, в частности:

* обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при реализации образовательных программ начального образования, основного общего и среднего общего образования;
* способствует социально-психологической адаптации обучающихся к условиям организации с учетом специфики их возрастного психофизиологического развития, включая особенности адаптации к социальной среде;
* формирование и развитие психолого-педагогической компетентности работников организации, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;
* профилактику формирования у обучающихся девиантных форм поведения, агрессии и повышенной тревожности.

В образовательной организации психолого-педагогическое сопровождение реализации программы основного общего образования осуществляется квалифицированными специалистами: педагогом-психологом – 1

В процессе реализации основной образовательной программы основного общего образования образовательной организацией обеспечивается психолого-педагогическое сопровождение участников образовательных отношений посредством системной деятельности и отдельных мероприятий, обеспечивающих:

* + формирование и развитие психолого-педагогической компетентности;
  + сохранение и укрепление психологического благополучия и психического здоровья обучающихся;
  + поддержка и сопровождение детско-родительских отношений;
  + формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
  + дифференциация и индивидуализация обучения и воспитания с учетом особенностей когнитивного и эмоционального развития обучающихся;
  + мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление, поддержка и сопровождение одаренных детей;
  + создание условий для последующего профессионального самоопределения;
  + формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
  + поддержка детских объединений, ученического самоуправления;
  + формирование психологической культуры поведения в информационной среде;
  + развитие психологической культуры в области использования ИКТ;

В процессе реализации основной образовательной программы осуществляется индивидуальное психолого-педагогическое сопровождение всех участников образовательных отношений, в том числе:

* + - обучающихся, проявляющих индивидуальные способности, и одаренных;
  + педагогических, учебно-вспомогательных и иных работников образовательной организации, обеспечивающих реализацию программы основного общего образования
    - родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Психолого-педагогическая поддержка участников образовательных отношений реализуется диверсифицировано, на уровне образовательной организации, классов, групп, а также на индивидуальном уровне.

В процессе реализации основной образовательной программы используются такие формы психолого-педагогического сопровождения как:

* + диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на следующий уровень образования и в конце каждого учебного года;
    - диагностика ФГОС;

-диагностика социально-психологического здоровья учащихся.

**Диагностический блок**

Диагностический блок включает в себя известные методики, рекомендованные для выявления особенностей психического развития ребенка, сформированности определенных психологических новообразований, соответствия уровня развития умений, знаний, навыков, личностных и межличностных образований по возрастным ориентирам и требованиям общества.

Образовательные стандарты третьего поколения дополняют традиционное содержание образования и обеспечивают преемственность образовательного процесса (дошкольное образование, начальная школа, средняя школа и после школьное образование). Программа обеспечивает сформированность универсальных учебных действий на каждом возрастном этапе.

**Универсальные учебные действия (УУД)** – это способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта; совокупность действий учащегося, обеспечивающих его культурную идентичность, социальную компетентность, толерантность, способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.

УУД делятся на четыре основные группы:

1. Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и сознательную ориентацию учащихся на позиции других людей (прежде всего, партнера по общению или деятельности), умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников, строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.
2. Личностные действия УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях.
3. Регулятивные действия УУД обеспечивают организацию учащимся своей учебной деятельности.
4. Познавательные УУД включают общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем. Основой разработки критериев и методов оценки сформированности универсальных учебных действий является диагностическая система психологического сопровождения. Первые диагностические измерения сформированности универсальных учебных действий проводятся при поступлении ребенка в школу. Самоопределение, смыслообразование и нравственно-этическая ориентация определяют личностную готовность к обучению ребенка в школе.

**I этап диагностической работы** (5 класс) - переход ребенка в основную школу. В рамках этого этапа предполагается:

* проведение психолого-педагогической диагностики, направленной на определение школьной готовности ребенка (методика Семаго);
* повторная диагностика проводится по отношению к детям, показавшим чрезвычайно низкие результаты. Она направлена на выявление причин низких результатов.

**II этап диагностической работы** (5,10 класс) - адаптация к изменившимся условиям обучения. В рамках данного этапа предполагается:

* проведение психолого-педагогической диагностики, направленной на определение уровня адаптации пятиклассников при переходе из начальной школы в среднее звено (5 класс - октябрь-ноябрь);
* проведение психолого-педагогической диагностики, направленной на определение уровня адаптации десятиклассников при переходе на основную ступень образования (10 класс - октябрь).

**III этап диагностической работы** - констатирующая диагностика. В конце года с обучающимися проводится индивидуальное психолого-педагогическое обследование, в результате которого определяется уровень и особенности психического развития, уровень адаптации к обучению.

Кроме того, в рамках диагностического блока в течение года проводится работа по изучению профессиональных предпочтений, профессиональных склонностей учащихся 5-9-х классов, по выявлению детей категории «одаренные», детей, имеющих трудности в обучении; проводится диагностика познавательных, личностных, эмоциональных особенностей обучающихся (по запросу), диагностика психологической готовности к экзаменам (в конце года)

* консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется учителем и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации

*(консультирование проводится в течение года по запросу педагогов, родителей, администрации; данный вид работы прописан в рабочей программе педагога-психолога)*

* профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение осуществляется в течение всего учебного времени.

**Развивающий блок.**

Развивающая работа осуществляется по следующим направлениям:

С учащимися 5, 10 классов, испытывающими трудности в адаптациик обучению в школе и к изменившимся условиям обучения, проводится групповая и индивидуальная развивающая работа, направленная на создание необходимых условий для благоприятного вхождения ребенка в учебный процесс, принятие нового школьного статуса.

Учащиеся категории «одаренные»включаются в групповую и индивидуальную развивающую работу, направленную на развитие творческого и интеллектуального потенциала учащихся.

С учащимися 9 и 11 классов во втором учебном полугодии проводятся групповые занятия по психологической подготовке к экзаменам, направленные на формирование умения противостоять стрессу, навыков уверенного поведения.

В рамках работы по созданию благоприятных социально-психологических условий, способствующих максимальному развитию личностного и творческого потенциала всех участников образовательного процесса, в каждом школьном звене в течение года проводятся групповые (подгрупповые) развивающие занятия:

* среднее звено (5-8 класс): занятия направлены на развитие познавательной, эмоциональной, коммуникативной сфер личности; развитие самосознания, самоконтроля, эмпатии; развитие творческих способностей; создание благоприятной атмосферы в ученическом коллективе; снижение школьной и личностной тревожности; повышение уровня учебной мотивации; формирование установок на здоровый образ жизни; развитие позитивного настроя в общении со сверстниками, стремление к сотрудничеству; формирование положительного образа своего «Я»;
* старшее звено (9 класс): занятия направлены на развитие познавательной, эмоциональной, коммуникативной сфер личности; развитие самосознания, саморегуляции, личностного и профессионального самоопределения; развитие творческих

способностей; создание благоприятной атмосферы в ученическом коллективе; формирование установок на здоровый образ жизни и саморазвитие.

**Консультативный блок**

Данный блок составляют три направления:

* + работа с обучающимися;
  + работа с родителями;
  + работа с учителями.

**I направление.** Работа с учащимися включает в себя проведение индивидуальной и групповой форм консультации:

Индивидуальные консультации проводятся в течение учебного года по запросам учащихся для решения возникающих вопросов (обучение в школе, взаимоотношения в семье, с друзьями, учителями и одноклассниками, вопросы профориентации и самоопределения, сложные жизненные ситуации, стрессовые состояния).

Групповые консультации проводятся в течение года с целью повышения уровня психологической культуры учащихся, для решения возникающих вопросов (отношения в коллективе, подготовка к экзаменам).

1. **направление.** Работа с родителями заключается в проведении групповых и индивидуальных форм консультации:

Групповые консультации (родительские собрания, лектории для родителей и т.д.) проводятся в течение учебного года по плану с целью психолого-педагогического просвещения родителей, формирования установки ответственности по отношению к проблемам школьного обучения и развития ребенка

Индивидуальные консультации проводятся в течение учебного года по запросам родителей для решения возникающих вопросов (особенности детско-родительских взаимоотношений, поведения и развития ребёнка, взаимоотношений учитель – родитель – ребёнок), составлении рекомендаций и создание ситуации сотрудничества в вопросах воспитания и обучения ребенка.

1. **направление.** Работа с учителями включает в себя проведение индивидуальной и групповой форм консультации:

Индивидуальные консультации проводятся в течение учебного года по запросам учителей для решения возникающих вопросов (особенности поведения ребёнка, взаимоотношения педагог – ребёнок).

Групповые консультации проводятся в течение года с целью повышения уровня психологической компетенции учителей, создания единой стратегии психолого-педагогического сопровождения ребенка

**Просветительский блок**

Данный блок составляют три направления:

* работа с учащимися;
* работа с родителями;
* работа с учителями.

**I направление. Работа с учащимися:**

* включает в себя проведение занятий с элементами тренинга;
* дискуссий, круглых столов, лекций-бесед, презентаций с использованием ИКТ;

Направлена на формирование навыков самопознания и самоконтроля, толерантности и навыков бесконфликтного общения; формирование мотивации на здоровый образ жизни, активную и позитивную жизненную позицию; организацию профориентации учащихся.

**II направление. Работа с родителями:**

* заключается в проведении родительских собраний в форме лекций-бесед, деловых игр, тренингов;
* в оформлении информационного материала на стендах и в уголке психолога.

Направлена на повышение психологической культуры родителей с целью создания социально-психологических условий для привлечения семьи к сопровождению ребенка в процессе школьного обучения; развитие ситуации сотрудничества и формирование установки ответственности родителей по отношению к проблемам школьного обучения и развития ребенка.

**III направление. Работа с учителями:**

* включает в себя выступления по теме педагогического совета, МО; проведение лекций-бесед, тренинговых упражнений;

Направлена на повышение уровня психологической компетентности педагогов, профилактику синдрома профессионального выгорания.

**Профилактический блок**

Профилактический блок предусматривает деятельность по:

* разработке, апробации и внедрению профилактических программ для детей разных возрастов с учетом задач каждого возрастного этапа;
* контроль за соблюдением психогигиенических условий обучения и развития детей в образовательных учреждениях и семье, обеспечением гармонического, психического развития и формирования личности несовершеннолетних на каждом возрастном этапе;
* элиминированием неблагоприятных психологических факторов в образовательной среде, семье;
* обеспечению условий оптимального перехода детей на следующую возрастную ступень, предупреждение возможных осложнений в психическом развитии и становлении личности детей и подростков в процессе непрерывной социализации, подготовке детей и подростков к осознанию тех сфер жизни, в которых они хотели бы реализовать свои способности и знания;
* своевременному предупреждению возможных нарушений психосоматического и психического здоровья детей и подростков.

**Финансово-экономические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования**

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного среднего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих государственные гарантии прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования. Объем действующих расходных обязательств отражается в государственном задании образовательной организации.

Государственное задание устанавливает показатели, характеризующие качество и (или) объем (содержание) государственной услуги (работы), а также порядок ее оказания (выполнения).

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного среднего образования автономного учреждения осуществляется исходя из расходных обязательств на основе муниципального задания по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг.

Обеспечение государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования в общеобразовательной организации осуществляется в соответствии с нормативами, определяемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

При этом формирование и утверждение нормативов финансирования государственной (муниципальной) услуги по реализации программ основного общего образования, в том числе адаптированных, осуществляются в соответствии с общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере основного общего, дополнительного образования детей и взрослых, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением.

Норматив затрат на реализацию образовательной программы основного общего образования гарантированный минимально допустимый объем финансовых средств в год в расчете на одного обучающегося, необходимый для реализации образовательной программы основного общего образования, включает:

* расходы на оплату труда работников, участвующих в разработке и реализации образовательной программы основного общего образования;
* расходы на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения;
* прочие расходы (за исключением расходов на содержание зданий и оплату коммунальных услуг, осуществляемых из местного бюджета).

Нормативные затраты на оказание государственной или муниципальной услуги в сфере образования определяются по каждому виду и направленности образовательных программ, с учетом форм обучения, типа образовательной организации, сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с ОВЗ, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учетом иных предусмотренных законодательством особенностей организации и осуществления образовательной деятельности (для различных категорий обучающихся), за исключением образовательной деятельности, осуществляемой в соответствии с образовательными стандартами, в расчете на одного обучающегося, если иное не установлено законодательством.

Органы местного самоуправления вправе осуществлять за счет средств местных бюджетов финансовое обеспечение предоставления основного общего образования муниципальной общеобразовательной организации и в части расходов на оплату труда работников, реализующих образовательную программу основного общего образования, расходов на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения сверх норматива финансового обеспечения, определенного субъектом Российской Федерации.

В соответствии с расходными обязательствами органов местного самоуправления по организации предоставления общего образования в расходы местных бюджетов включаются расходы, связанные с организацией подвоза обучающихся к образовательной организации и развитием сетевого взаимодействия для реализации основной образовательной программы общего образования (при наличии этих расходов).

МБОУ «Лицей №1» самостоятельно принимает решение в части направления и расходования средств государственного (муниципального) задания. И самостоятельно определяет долю средств, направляемых на оплату труда и иные нужды, необходимые для выполнения государственного задания, придерживаясь при этом принципа соответствия структуры направления и расходования бюджетных средств в бюджете организации — структуре норматива затрат на реализацию образовательной программы основного общего образования (заработная плата с начислениями, прочие текущие расходы на обеспечение материальных затрат, непосредственно связанных с учебной деятельностью общеобразовательных организаций).

При разработке программы образовательной организации в части обучения детей с ОВЗ финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования для детей с ОВЗ учитывает расходы необходимые для создания специальных условий для коррекции нарушений развития.

Нормативные затраты на оказание государственных (муниципальных) услуг включают в себя затраты на оплату труда педагогических работников с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу, определяемого в соответствии с Указами Президента Российской Федерации, нормативно-правовыми актами Правительства Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления. Расходы на оплату труда педагогических работников муниципальной общеобразовательной организации, включаемые органами государственной власти субъектов Российской Федерации в нормативы финансового обеспечения, не могут быть ниже уровня, соответствующего средней заработной плате в соответствующем субъекте Российской Федерации, на территории которого расположена общеобразовательная организация.

В связи с требованиями ФГОС ООО при расчете регионального норматива учитываются затраты рабочего времени педагогических работников образовательной организации на урочную и внеурочную деятельность.

Формирование фонда оплаты труда лицея осуществляется в пределах объема средств образовательной организации на текущий финансовый год, установленного в соответствии с нормативами финансового обеспечения, определенными органами государственной власти субъекта Российской Федерации, количеством обучающихся, соответствующими поправочными коэффициентами (при их наличии) и локальным нормативным актом образовательной организации, устанавливающим положение об оплате труда работников образовательной организации.

Размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяются локальными нормативными актами образовательной организации. В локальных нормативных актах о стимулирующих выплатах определены критерии и показатели результативности и качества деятельности и результатов, разработанные в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения образовательной программы основного общего образования. В них включаются: динамика учебных достижений обучающихся, активность их участия во внеурочной деятельности; использование учителями современных педагогических технологий, в том числе здоровьесберегающих; участие в методической работе, распространение передового педагогического опыта; повышение уровня профессионального мастерства и др.

Образовательная организация самостоятельно определяет:

* соотношение базовой и стимулирующей части фонда оплаты труда;
* соотношение фонда оплаты труда руководящего, педагогического, административно-хозяйственного, учебно- вспомогательного и иного персонала;
* соотношение общей и специальной частей внутри базовой части фонда оплаты труда;
* порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии с региональными и муниципальными нормативными правовыми актами.

В распределении стимулирующей части фонда оплаты труда учитывается мнение выборного органа первичной профсоюзной организации.

При реализации основной образовательной программы с привлечением ресурсов иных организаций на условиях сетевого взаимодействия действует механизм финансового обеспечения образовательной организацией и организациями дополнительного образования детей, а также другими социальными партнерами, организующими внеурочную деятельность обучающихся, и отражает его в своих локальных нормативных актах.

Взаимодействие осуществляется:

* на основе соглашений и договоров о сетевой форме реализации образовательных программ на проведение занятий в рамках кружков, секций, клубов и др. по различным направлениям внеурочной деятельности на базе образовательной организации (организации дополнительного образования, клуба, спортивного комплекса и др.);
* за счет выделения ставок педагогов дополнительного образования, которые обеспечивают реализацию для обучающихся образовательной организации широкого спектра программ внеурочной деятельности.

Расчет нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы основного общего образования соответствует нормативным затратам, определенным Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 662 «Об утверждении общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 ноября 2021 г., регистрационный № 65811)

Расчет нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы основного общего образования определяет нормативные затраты субъекта Российской Федерации (муниципального образования), связанные с оказанием муниципальной организацией, осуществляющей образовательную деятельность, государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, п. 10).

Финансовое обеспечение оказания государственных услуг осуществляется в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных организации на очередной финансовый год.

**Материально- технические условия основной образовательной программы основного среднего образования**

Для успешной реализации ООП СОО МБОУ «Лицей №1» располагает современной материально-технической базой, обеспечивающей организацию и проведение всех видов деятельности обучающихся и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также техническим и финансовыми нормативам, установленным для обслуживания этой базы.

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования обеспечивают:

* возможность достижения обучающимися результатов освоения основной образовательной программы основного среднего образования;
* безопасность и комфортность организации учебного процесса;
* соблюдение санитарно-эпидемиологических, санитарно-гигиенических правил и нормативов, пожарной и электробезопасности, требований охраны труда, современных сроков и объемов текущего и капитального ремонта зданий и сооружений, благоустройства территории;
* возможность для беспрепятственного доступа всех участников образовательного процесса, в том числе обучающихся с ОВЗ, к объектам инфраструктуры организации, осуществляющей образовательную деятельность.

В зональную структуру образовательной организации включены:

* учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников ;
* информационно-библиотечный центр с рабочими зонами, оборудованным читальным заломи и книгохранилищеми, обеспечивающим сохранность книжного фонда, медиатекой (1);
* спортивный зал, оснащённый игровым, спортивным оборудованием и инвентарём (1/1);
* помещения для питания обучающихся, обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков;
* медицинский кабинет (1);
* административные помещения, оснащённые необходимым оборудованием;
* гардероб ,
* санузлы ;
* участок с необходимым набором оснащённых зон.

Все помещения обеспечены полными комплектами оборудования для реализации всех предметных областей и внеурочной деятельности, включая расходные материалы и канцелярские принадлежности, а также мебелью, офисным оснащением и необходимым инвентарём.

Состав и площади помещений предоставляют условия для:

* основного общего образования согласно избранным направлениям учебного плана в соответствии с ФГОС СОО;
* организации режима труда и отдыха участников образовательного процесса;
* размещения в кабинетах, мастерских необходимых комплектов мебели, в том числе специализированной, и учебного оборудования, отвечающих специфике учебно-воспитательного процесса по данному предмету или циклу учебных дисциплин.

***Учебные кабинеты включают следующие зоны:***

* рабочее место учителя с пространством для размещения часто используемого оснащения;
* рабочую зону учащихся с местом для размещения личных вещей;
* пространство для размещения и хранения учебного оборудования;
* демонстрационную зону.

Организация зональной структуры учебного кабинета отвечает педагогическим и эргономическим требованиям, комфортности и безопасности образовательного процесса.

Компонентами оснащения учебного кабинета являются:

* + школьная мебель;
  + технические средства;
  + лабораторно-технологическое оборудование;
  + фонд дополнительной литературы;
  + учебно-наглядные пособия;
  + учебно-методические материалы.

В базовый комплект мебели входят:

* + доска классная;
  + стол учителя;
  + стул учителя (приставной);
  + кресло для учителя;
  + стол ученический (регулируемый по высоте);
  + стул ученический (регулируемый по высоте);

-шкаф для хранения учебных пособий;

* + стеллаж демонстрационный.

Мебель, приспособления, оргтехника и иное оборудование отвечают требованиям учебного назначения, максимально приспособлены к особенностям обучения, имеют сертификаты соответствия принятой категории разработанного стандарта (регламента).

В базовый комплект технических средств входят:

* + компьютер/ноутбук с периферией;
  + многофункциональное устройство (МФУ);
  + сетевой фильтр.

В учебных кабинетах химии, биологии, физики, информатики, технологии специализированная мебель. Материально-техническое оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:

* + реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной

деятельности;

* + включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения естественно-научных экспериментов с использованием учебного лабораторного (в том числе цифрового) оборудования, вещественных и виртуально- наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений, цифрового (электронного) и традиционного измерений;
  + создания материальных объектов, в том числе произведений искусства; обработки материалов и информации с использованием технологических инструментов и оборудования; проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, художественно-оформительских и издательских проектов;
  + наблюдений, наглядного представления и анализа данных; использования цифровых планов и карт, спутниковых изображений;
  + физического развития, участия в физкультурных мероприятиях, тренировках, спортивных соревнованиях и играх;
  + занятий музыкой с использованием традиционных народных и современных музыкальных инструментов, а также возможностей компьютерных технологий;
  + занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;
  + планирования учебного процесса, фиксации его динамики, промежуточных и итоговых результатов;
  + размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательного учреждения;
  + проведения массовых мероприятий, организации досуга и общения обучающихся;
  + организации качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся.

Обеспечение техническими средствами обучения (персональными компьютерами), лицензированными программными продуктами, базами данных и доступом к информационно-образовательным ресурсам осуществляется с учетом создания и обеспечения функционирования автоматизированных рабочих мест для педагогических работников, административно- управленческого и учебно-вспомогательного персонала, участвующих в разработке и реализации основной образовательной программы основного общего образования.

Таким образом, все помещения лицея, предназначенные для осуществления образовательного процесса, активной деятельности, отдыха, питания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий, обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов учебной и внеурочной деятельности для всех участников образовательного процесса.

**Учебно-методические условия, в том числе условия информационного обеспечения реализации основной образовательной программы основного общего образования**

*Информационно-образовательная среда.*

Для эффективного **информационно-методического обеспечения** реализации ООП СОО сформирована **информационно- образовательная среда (ИОС)** лицея.

Информационно-образовательная среда (ИОС) является открытой педагогической системой, сформированной на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, гарантирующих безопасность и охрану здоровья участников образовательного процесса, обеспечивающих достижение целей основного общего образования, его высокое качество, личностное развитие обучающихся.

*Основными компонентами ИОС образовательной организации являются:*

* учебно-методические комплекты по всем учебным предметам на государственном языке Российской Федерации (языке (русский) реализации основной образовательной программы основного общего образования), из расчета не менее одного учебника по учебному предмету обязательной части учебного плана на одного обучающегося;
* фонд дополнительной литературы (художественная и научно-популярная литература, справочно-библиографические и периодические издания);
* учебно-наглядные пособия (средства натурного фонда, модели, печатные, экранно-звуковые средства, мультимедийные средства);

-информационно-образовательные ресурсы Интернета, прошедшие в установленном порядке процедуру верификации и обеспечивающие доступ обучающихся к учебным материалам, в т. ч. к наследию отечественного кинематографа;

-информационно-телекоммуникационная инфраструктура;

* технические средства, обеспечивающие функционирование информационно-образовательной среды;
* программные инструменты, обеспечивающие функционирование информационно-образовательной среды;
* служба технической поддержки функционирования информационно-образовательной среды.

*ИОС образовательной организации предоставляет для участников образовательного процесса возможность:*

* достижения обучающимися планируемых результатов освоения ООП СОО, в том числе адаптированной для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ);
* развития личности, удовлетворения познавательных интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных и талантливых, через организацию учебной и внеурочной деятельности, социальных практик, включая общественно-полезную деятельность, профессиональной пробы, практическую подготовку, систему кружков, клубов, секций, студий с использованием возможностей организаций дополнительного образования, культуры и спорта, профессиональных образовательных организаций и социальных партнеров;
* формирования функциональной грамотности обучающихся, включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий;
* формирования социокультурных и духовно-нравственных ценностей обучающихся, основ их гражданственности, российской гражданской идентичности и социально-профессиональных ориентаций;
* индивидуализации процесса образования посредством проектирования и реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, обеспечения их эффективной самостоятельной работы при поддержке педагогических работников;
* включения обучающихся в процесс преобразования социальной среды города, формирования у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ, в том числе в качестве волонтеров;
* формирования у обучающихся опыта самостоятельной образовательной и общественной деятельности;
* формирования у обучающихся экологической грамотности, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;
* использования в образовательной деятельности современных образовательных технологий, направленных в том числе на воспитание обучающихся;

-обновления содержания программы основного общего образования, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) с учетом особенностей развития субъекта Российской Федерации;

* эффективного использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников организации, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;
* эффективного управления организацией с использованием ИКТ, современных механизмов финансирования.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

* доступ к учебным планам, рабочим программам, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах посредством сайта образовательной организации:<http://56bug.ru/>

;

* формирование и хранение электронного портфолио обучающегося, в том числе его работ и оценок за эти работы;
* фиксацию и хранение информации о ходе образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы основного общего образования;
* проведение учебных занятий, процедуры оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
* взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронные и (или) асинхронные взаимодействия посредством Интернета.

**Электронная информационно-образовательная среда позволяет обучающимся осуществить:**

* поиск и получение информации в локальной сети организации и Глобальной сети — Интернете в соответствии с учебной задачей;
* обработку информации для выступления с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
* размещение продуктов познавательной, исследовательской и творческой деятельности в сети образовательной организации и Интернете;
* выпуск печатных изданий лицея;
* участие в массовых мероприятиях (конференциях, собраниях, представлениях, праздниках), обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением.

Основой информационной среды являются общешкольные средства ИКТ, используемые в различных элементах образовательного процесса и процесса управления лицеем, не находящиеся постоянно в том или ином кабинете. В минимальном варианте это оснащение обеспечивает в любом помещении ОУ, где идет образовательный процесс, работу с компьютером, распечатывание текстовых файлов, размножение больших объемов текстовых и графических материалов (учебных, информационных, детских работ и т.д.), выступление с компьютерной поддержкой, оцифровку изображений (сканер), фото- аудио-видео фиксацию хода образовательного процесса. Это может быть достигнуто за счет использования мобильного компьютерного класса, переносного проектора и экрана, фотоаппарата, видеокамеры, шумопоглощающих наушников закрытого типа, микрофона, переносного звукоусиливающего комплекта оборудования, соответствующих цифровых образовательных ресурсов и необходимых расходных материалов (запасных картриджей для принтеров и копировального устройства, ламп для мультимедийного проектора, батареек для фото и видеокамер, диктофонов, микрофонов и т.д., устройства для хранения, записи и передачи информации – флеш-память, CD, DVD-диски).

Помимо общешкольного оборудования и оснащения преподавания информатики в преподавании предметов используется на ряду с вышеописанным так же и специализированное оборудование, в том числе – цифровые измерительные приборы и цифровые микроскопы для естественно-научных дисциплин. Для всех предметов предусмотрены соответствующие цифровые инструменты информационной деятельности и цифровые информационные источники (в том числе – виртуальные лаборатории и инструменты анализа и визуализации данных для естественно-математических дисциплин, редакторы фото-аудио-видео- информации, инструменты создания и обработки графики и др.). Это оснащение эффективно используется в достижении целей предметной ИКТ-компетентности учащихся и в повышении квалификации учителей.

Значительная часть учебных материалов, в том числе тексты, комплекты иллюстраций, схемы, таблицы, диаграммы представлены не только на полиграфических, а и на цифровых (электронных) носителях. Разработаны комплекты презентационных слайдов по учебным предметам, создан каталог выставленных в Интернете электронных образовательных ресурсов (ЭОР).

В случае реализации программы основного общего образования, в том числе адаптированной с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной Сети как на территории организации, так и вне ее.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды лицея соответствует законодательству Российской Федерации: Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149- ФЗ (последняя редакция); Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152ФЗ (последняя редакция); Федеральный закон «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» от 29.12.2010 № 436-ФЗ (последняя редакция); Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» от 23.08.2017 № 816

**Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий.**

Интегративным результатом выполнения требований основной образовательной программы является создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся. Созданные в образовательной организации условия:

* соответствуют требованиям ФГОС СОО;
* обеспечивают достижение планируемых результатов освоенияосновной образовательной программы образовательной организации иреализацию предусмотренных в ней образовательных программ;
* учитывают особенности образовательной организации, ееорганизационную структуру, запросы участников образовательного процесса;
* предоставляют возможность взаимодействия с социальнымипартнерами, использования ресурсов социума, в том числе и сетевоговзаимодействия.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО раздел основной образовательной программы образовательной организации, характеризующий систему условий, содержит:

* описание кадровых, психолого-педагогических, финансово-экономических, материально-технических, информационно- методических условий и ресурсов;
* обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с целями и приоритетами ООП СОО образовательной организации;
* механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий;
* сетевой график (дорожную карту) по формированию необходимой системы условий;
* систему оценки условий.

Система условий реализации ООП образовательной организации базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

* анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы основного общего образования;
* установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательного процесса;
* выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС;
* разработку с привлечением всех участников образовательного процесса и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
* разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
* разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).