1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Краткая аннотация про­граммы | Данный проект (далее по тексту образовательная программа) опреде­ляет содержание и организацию образовательного процесса в 2018­-2020 учебном году, с учётом типа и вида образовательного учрежде­ния, а также образовательных потребностей и запросов участников образовательного процесса. В основе реализации образовательной программы лежит системно-деятельностный подход, учет возрастных особенностей учащихся. |
| Характеристика  нормативно-­  правовой  базы | 1. Конвенция о правах ребенка 2. Закон РФ «Об основных гарантиях прав ребенка» 3. Национальная доктрина образования в РФ. 4. Закон РФ «Об образовании» 5. Программа развития школы 6. Устав МКОУ «Андринская СОШ» |
| Цель программы | Создание:  - адаптивной образовательной среды для обеспечения оптимального уровня развития каждого ученика, его задатков, способностей, твор­ческого развития;  - условий для формирования экологической культуры, самовыраже­ния личности учащегося, способной к успешной социализации в обще­стве и активной адаптации на рынке труда;  - условий для профессионального развития педагогов школы, освоения ими современных методов деятельности через совершенствование методи­ческой работы. |
| Основные задачи | 1. Обеспечить современное качественное образование на основе со­хранения его фундаментальности и соответствия актуальным и пер­спективным потребностям личности, общества и государства. 2. Усилить воспитательный потенциал школы, обеспечить формиро­вание у школьников экологической культуры, гражданской ответст­венности и правового самосознания, духовности и культуры, само­стоятельности, способности к успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда.   3.Вовлечь обучающихся в исследовательские проекты, спортивные мероприятия, в ходе которых они научатся выражать собственные мысли, принимать решения.   1. Готовить обучающихся к жизни в условиях информационного со­общества.   5.Продолжить работу по обновлению постоянно действующего ин­формационного банка нормативно-правовой документации, органи­зовать ее изучение членами педагогического коллектива, своевре­менно вносить коррективы в нормативную инструктивно­-распорядительную базу школы.  6.С целью получения достоверных данных осуществления планиро­вания учебного процесса организовать работу по реализации про­граммы мониторинга образовательного процесса.  7.Укреплять и развивать связи школы с социальными партнерами.  8.Обеспечить внедрение в образовательный процесс школы эффективных технологий, обеспечивающих высокий уровень подготовки школьников с исключением или минимизацией потери здоровья. |
| Принципы про­граммы | 1. Программно-целевой подход, предполагающий единую систему планирования и контроля. 2. Принцип соответствия динамически изменяющимся требованиям и условиям реализации программы.   3.Принцип гуманности  4.Принцип творчества и успеха |
| Сроки реализа­ции | Сроки реализации программы: 2018-2020 годы. Анализ достигнутых результатов и определение перспектив дальней­шего развития школы. Фиксация полученных результатов образова­тельной практики и их закрепление в локальных нормативных актах образовательного учреждения. |
| Ожидаемые ре­зультаты про­граммы | 1.Повышение рейтинга образовательного учреждения в муниципаль­ном социуме и значимости обучения и воспитания внутри школы.  2.Достижение выпускниками школы более высокого качества образо­вания в результате овладения ключевыми компетенциями.  3.Расширение возможностей социализации обучающихся, обеспече­ние преемственности между общим и профессиональным образовани­ем.  4.Обеспечение сохранности и укрепления здоровья обучающихся за счет создания безопасных и комфортных условий в школе.  5. Достижение положительной динамики развития профессиональной компетентности педагогов.  6. Достижение высокого уровня информационной культуры педаго­гов |

**II ВВЕДЕНИЕ**

Образовательная программа МКОУ «Андринская СОШ» разработана на 2018-2020 учебные годы и направлена на реализацию Программы развития. Образова­тельная программа определяет содержание и организацию образовательного процесса на уровне среднего общего образования.

Образовательная программа обеспечивает жизнедеятельность, функционирование и развитие МКОУ «Андринская СОШ» в соответствии с основными принципами государственной политики РФ в области образования, изложенными в Законе Россий­ской Федерации «Об образовании». А именно:

* гуманистический характер образования, приоритет общечеловеческих ценно­стей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности;
* воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающей природе, Родине, семье;
* единство федерального культурного и образовательного пространства, защита и развитие системой образования национальных культур, региональных культур­ных традиций и особенностей в условиях многонационального государства;
* общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся и воспитанников;
* обеспечение условий для самоопределения личности, для ее самореализации, творческого развития;
* формирование у обучающегося адекватной современному уровню знаний и ступени обучения картины мира;
* формирование человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество и нацеленного на совершенствование этого общества;
* содействие взаимопониманию и сотрудничеству между людьми, народами не­зависимо от национальной, религиозной и социальной принадлежности.

Содержание деятельности педагогического коллектива ориентировано на психо­логическое, педагогическое и организационно-методическое обеспечение личностно­-ориентированной системы формирования образа выпускника как духовно богатой, вы­соконравственной, физически развитой личности в условиях стратегии развития и мо­дернизации российского образования.

III.ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Историческая справка

МОУ «Андринская средняя общеобразовательная школа была образована в 1983 году как Андринская восьмилетняя школа, располагалась она в деревянном одноэтажном здании строителей СМУ.

В ноябре 1985 года было построено и сдано новое здание, школа была переименована в Андринскую среднюю общеобразовательную школу.

С момента сдачи и до декабря 1995 года школа находилась на балансе Октябрьского ЛПУ МГ предприятия «Тюментрансгаз».

В мае 1999 года на основании Распоряжения Главы местного самоуправления № 410-р от 19 мая 1999 года – в новой редакции Устава, школа была переименована в Муниципальное образовательное учреждение «Андринская средняя общеобразовательная школа».

На данный момент школа имеет статус Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Андринская средняя общеобразовательная школа».

В настоящее время, по состоянию на 2018 год, школе исполняется 35 лет.

В школе функционирует 17 учебных кабинетов, спортивный зал, актовый зал, библиотека, медицинский кабинет, кабинет психолога, логопеда, столовая на 80 посадочных мест.

Все кабинеты оснащены мультимедийным оборудованием, позволяющим оптими­зировать учебный процесс, сделать его более наглядным и интересным.

Школьная библиотека располагает достаточным фондом учебной, справочной и научно-популярной литературы.

Школа является образовательным учреждением, которое гарантирует учебно-­воспитательный процесс, руководствуясь Законом РФ «Об образовании», Уставом шко­лы, методическими письмами и рекомендациями управления образования и науки админи­страции Октябрьского района.

Ориентируясь на социальный заказ родителей, потребности и возможности обучаю­щихся, педагогический коллектив школы обеспечивает основной базовый уровень знаний всех обучающихся, проживающих на территории поселка Андра. Это достигается путем создания в школе адаптивной педагогической системы и благоприятных условий для ум­ственного, нравственного, эмоционального и физического развития каждого школьника. Педагогическая система базируется на раннем выявлении склонностей, интересов, при­родных задатков детей.

Школа работает над проблемой «повышение учебной мотивации учащихся через систему учебной и внеучебной деятельности».

Управление школой осуществляется на основе демократии, гласности, самоуправ­ления. Стратегическое руководство образовательной политикой принадлежит выборному представительному органу - управляющему Совету школы.

Непосредственное управление педагогическим процессом реализуют директор школы и его заместители по учебной, воспитательной и хозяйственной работе.

Характеристика педагогических кадров.

Количественный и качественный состав:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Категория участников образователь­ного процесса | Всего в ОУ | Высшей кате­гории | Первой ка­тегории | Соответствуют  занимаемой  должн. | Без катего­рии |
| 1. | Учителя | 28 | 5 | 12 | 4 | 5 |
| 2. | Психолог | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 3. | Учитель-логопед | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 4. | Итого: | 30 | 7 | 12 | 4 | 5 |

Отличия и почетные звания:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Заслуженный работник образования ХМАО** | **Заслуженный работник образования РФ** | Грамота  Мини­стерства образова­ния РФ | Грамота Департамента образования и науки ХМАО-Югры | Грамота  Управ­ления образова­ния | **Почетная Грамота Думы Октябрьского района** | **Благодарственное письмо ДО и МП ХМАО** | **Благодарственное письмо МО и Науки РФ** |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 15 | 1 | 5 | 2 |

Уровень образования:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категории | Всего - 28 учителей | Процент от общего числа педагогических работников |
| Высшее | 27 | 97% |

Стаж работы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1-5 лет | 3 | 10% |
| 5-10 лет | 4 | 14% |
| 10-20 лет | 10 | 36% |
| Свыше 20 лет | 11 | 40% |

Характеристика социального заказа на образовательные услуги.

Родители хотят видеть в детях самостоятельно работающую личность; личность, обладающую прочными знаниями; всесторонне развитую личность с хорошей эрудицией и вкусом, раскованную и трудолюбивую, целеустремленную и любознательную, честную, добросовестную, внимательную, милосердную, профессионально направленную личность с развитыми творческими способностями; лингвистическую компетентность, личность, умеющую принимать решения с учетом жизненных обстоятельств и реализовывать свои способности наиболее выгодными для себя и окружающих способами, стремящуюся к по­стоянному успеху.

Соблюдение школой государственных образовательных стандартов

Программно-методическое обеспечение учебного процесса позволяет учи­телям добиваться полного соблюдения и выполнение школой государственных образова­тельных стандартов.

Обеспечение федерального, регионального и школьного компонентов учебного плана.

Учебный план МКОУ «Андринская СОШ» включает в себя федеральный компонент и региональный компонент, компонент образовательного учреждения.

Учебный план в 10-11 классах основывается на учебных предметах, направленных на завершение общеобразовательной подготовки обучающихся. Обязательными общеобразовательными учебными предметами, входящими в федеральный компонент учебного плана, являются: «Русский язык», «Литература», «Английский язык», «Математика», «Информатика и ИКТ», «История», «Обществознание» (включая экономику и право), «География», «Физика», «Химия», «Астрономия», «Биология», «Искусство (МХК), «Технология», «Физическая культура», «ОБЖ».

Из компонента образовательной организации на элективные курсы в 10-11 классах выделено 6 часов в 10 классе, 5 часов в 11 классе.

**Элективные курсы**

**10 класс:**

1. Трудные вопросы грамматики, стилистики и культуры речи
2. Конституционное право
3. Трудные вопросы истории
4. Погружение в математику
5. Решение сложных задач по физике
6. Роль географии в познании мира

**11 класс:**

1. Решение нестандартных задач по информатике
2. Текст: от теории к практике
3. Химия в задачах
4. Избирательное право
5. Практикум решения задач, содержащих под знаком модуля переменную

Региональный базисный учебный план на уровне среднего общего образования на­правлен на реализацию следующих целей:

* создание условий для дифференциации содержания обучения старшеклассников с широкими и гибкими возможностями построения индивидуальных образова­тельных программ;
* обеспечение базового изучения отдельных учебных предметов программы среднего общего образования;
* установление равного доступа к полноценному образованию разным категориям обучающихся в соответствии с их способностями, индивидуальными образова­тельными потребностями;
* расширение возможностей социализации обучающихся;
* более эффективная подготовка выпускников школы к освоению программ профессионального высшего образования;
* удовлетворение социального заказа родителей и учащихся.

Мониторинг влияния факторов, стимулирующих творческое развитие учителей

Анкетирование учителей, социологический опрос показал, что ведущими фактора­ми, стимулирующими творчество учителей, являются: методическая работа, психологи­ческий настрой, материальная заинтересованность. Необходимо усилить материальные, использовать социальные и административно-управленческие стимулы для творческого развития учителей.

Работа с молодыми специалистами

В школе есть молодые специалисты, к которым прикреплены наставники. В тече­ние года молодым специалистам ре­гулярно оказывалась методическая помощь.

**Мониторинг работы школы с семьей, общественностью в поселке.**

Характеристика социума

МКОУ «Андринская СОШ» Октябрьского района Тюменской области распо­ложена на территории п. Андра. Недалеко от школы находится КСК «Прометей», детский сад «Семицветик», городская поликлиника.

Система психолого-педагогического просвещения родителей

В школе созданы условия для психолого-педагогического просвещения родителей, успешно используются следующие формы: собрания - практикумы для родителей, откры­тые уроки для родителей в методические дни школы, тематические собрания с привлече­нием специалистов, собрания для родителей будущих первоклассников.

Связь школы с производственно-экономической средой

Школа неразрывно связана и тесно сотрудничает с объектами социального окру­жения, расположенными на территории городского поселения Андра, с целью расшире­ния культурно-воспитательной и просветительской деятельности, урегулирования вопро­сов с обучающимися, организацией досуговой деятельности школьников. Шко­ла традиционно поддерживает отношения с:

* администрацией городского поселения Андра;
* администрацией Октябрьского ЛПУ МГ ;
* отделом социальной помощи семье и детям, попавшим в трудную жизненную

ситуацию;

* комиссией по делам несовершеннолетних;
* КСК «Прометей» Октябрьского ЛПУ МГ ;
* КДЦ «Лидер»;
* Школой Искусств;
* участковой больницей;

Совместные дела школы и всех субъектов посёлка

Совместно с КСК «Прометей», КСК «Лидер» проводятся различные тематиче­ские вечера и мероприятия, посвящённые знаменательным датам, праздничные концерты, спортивные состязания, спектакли.

В плане профилактической и просветительской работы с учащимися школы осуще­ствлялась разъяснительно-просветительская деятельность с привлечением сотрудников: участковой больницы, инспектора ОДН Октябрьского РОВД.

Мониторинг материально-технического и финансового обеспечения.

Уровень обеспеченности учащихся учебниками

**Таблица 1. Обеспеченность учебниками учащихся 1-4 классов (ФГОС) 100%**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебный предмет** | **класс** | | | | | |
| **1-А** | **1-Б** | **2** | **3** | **4-А** | **4-Б** |
| **Общее количество учащихся** | 13 | 14 | 28 | 25 | 18 | 17 |
| **Общее количество учебников** | 130 | 140 | 252 | 225 | 162 | 153 |

**Таблица 2. Обеспеченность учебниками учащихся 5-11 классов (ФГОС) 100%**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебный предмет** | **класс** | | | | | | | | |
| **5-А** | **5-Б** | **6** | **7-А** | **7-Б** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| **Общее количество учащихся** | 20 | 20 | 27 | 18 | 13 | 20 | 17 | 13 | 10 |
| **Общее количество учебников** | 252 | 260 | 405 | 305 | 221 | 355 | 254 | 280 | 200 |

Оснащение учебных кабинетов ТСО и учебным оборудованием

Все кабинеты школы оборудованы мультимедийными установками (интерактивная доска, проектор, компьютер), учебным оборудованием и учебно-наглядными посо­биями.

Соответствие санитарно-гигиеническим требованиям и нормам систем:

* электроснабжение - норма
* водоснабжение - норма
* теплоснабжение - норма
* канализация - норма
* пожарной безопасности - норма

Данные о смотрах кабинетов

В школе функционирует кабинетная система: кабинетов начальной школы-5, рус­ского

языка и литературы-2, математики-2, информатики-1, английского языка -1, истории-1,

химии (биология)-1, географии -1, технологии -2 , Обж-1.

Всего 17 кабинетов.

Характеристика школьной библиотеки

Школьная библиотека расположена на 2 этаже школы. В библиотеке есть абонемент, читальный зал на 10 мест.

Читателями библиотеки являются все учащиеся школы, учителя. Для привлечения читателей к систематическому чтению в течение года в библиотеке проводится анализ чтения для выявления задолжников. Проводятся обзоры новой поступившей литературы, беседы по книгам. Ежегодно проводится перерегистрация читателей, проводятся рейды по сохранности учебников по классам (1 раз в четверть.).

Библиотека работает по следующим направлениям:

1.Освоение учащимися основ наук посредством пропаганды художественной литературы.

2*.*Пропаганда краеведческой и военно- патриотической литературы.

3.Работа с фондом: комплектование, списание, ремонт, помощь учащимся в приобретении учебников.

Библиотечный фонд насчитывает - 4737 экземпляров. В фонде библиотеки есть учебники, энциклопедии, словари, справочники, художественная литература. Фонд учебников составляет 3594 экземпляра. Ежегодно поступают новые учебники. В этом году в библиотеку поступили учебники для начальных классов полностью, а также частично для среднего и старшего звена. На следующий учебный год планируется поступление учебной литературы для 8-11 классов по ФГОС полностью.

Очень богат фонд справочной литературы, куда входят энциклопедии, справочники, словари, а также имеются: Энциклопедия для детей, Современная Иллюстрированная Энциклопедия и другие энциклопедии по темам (истории, культуре, технике, природе). Разнообразны словари и справочники (тематические, языковые).

В течение учебного года для пропаганды литературы в библиотеке проводятся разнообразные мероприятия. Это книжные выставки, тематические полки, беседы, обзоры литературы, викторины, литературные мероприятия, посвящённые юбилейным.

В школьной библиотеке имеется следующий фонд: учебников - 3594, справочная литература - 196 экз., энциклопедическая литература - 242 ед, учебно-методическая лите­ратура - 41 ед., электронные ресурсы - 95 ед.

Обеспечен 100% охват учащихся 10-11 классов бесплатными учебниками.

IV.ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ ШКОЛЫ

* Совершенствование материально-технической базы школы.
* Духовно-нравственное и патриотическое воспитание и развитие обу­чающихся.
* Обновление содержания общего среднего образования в соответствии с государственными стандартами и инструктивно-методическими пись­мами областного управления образования и науки.
* Сотрудничество с социумом.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОБРАЗОВАНИЯ.

Основная цель (миссия) среднего общего образования - способствовать становле­нию социально-ответственной личности, способной к адекватному выбору цели и дейст­вию в условиях изменяющегося мира; человека, сознающего образование как универсаль­ную ценность и готового к его продолжению в течение всей жизни. Уровень социальной и культурной зрелости выпускника, проявление его способности к осмысленным и продук­тивным действиям в современном мире - важнейший критерий качества полученного им образования.

Общая задача деятельности школы: обеспечение доступности современного каче­ства образования детям, согласно концепции модернизации Российского образования на период до 2020г.

Миссия образовательного учреждения: предоставление широкого поля образова­тельных возможностей наибольшему числу учащихся, ориентированных на высокий уро­вень образования и воспитания, что соответствует социальному запросу к современной школе.

Главная идея, положенная в основу педагогического процесса: формирование клю­чевых компетенций школьника, соответствующих требованиям времени, через приемы, методы, формы, технологии деятельности, адекватные личностным особенностям ребенка. Для достижения оптимальных образовательных результатов каждым учеником необходи­мо выстроить систему работы, в которой удачно сочетаются основное и дополнительное образование, разнообразные формы учебной деятельности, коллективное и индивидуаль­ное обучение, интенсивность образовательного процесса и эмоционально­-психологический комфорт, современные педагогические технологии, традиции и иннова­ции.

Основной стратегией построения модели современной школы становится идея развития ребенка на основе высокой мотивации достижения успеха, активной жизнедея­тельности, обеспечения выполнения требований стандартов второго поколения. Переход на стандарты второго поколения - это не самоцель, а качественное изменение содержа­тельного, организационного, управленческого аспекта школьной жизни, затрагивающего все образовательные ступени.

Основная цель программы развития школы: становление целостной образователь­ной среды Школы, обеспечивающей доступное и качественной образование в соответст­вии с требованиями инновационного развития социально-экономической сферы Россий­ской Федерации.

Целью образовательной программы является - создание условий для социаль­ного и образовательного самоопределения старшеклассника; для получения школьниками качественного современного образования: позволяющего выпускнику занимать осмыс­ленную, активную и деятельную жизненную позицию, продолжить образование в соот­ветствии с выбранной профессией.

Задачи, решаемые педагогами, реализующими основную образовательную про­грамму среднего общего образования:

1. Реализовать образовательную программу старшей школы в организационно-­учебных базовых элементах и формах высшего образования (лекции, семинары, зачетная система, тренинги).
2. Подготовить учащихся к осуществлению процессов самостоятельного знаниевого конструирования (целостное видение предмета, системная организация предмета, понятийные взаимосвязи и тематические обусловленности, иерархия знаний).
3. Сформировать у учащихся методы и приемы по исследованию современных про­блем и конструированию их эффективных решений.

4.Организовать систему социальной жизнедеятельности и группового проектиро­вания социальных событий.

VI.СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Среднее общее образование (10 - 11 классы) - завершающий уровень общего об­разования, призванное обеспечить функциональную грамотность и социальную адапта­цию обучающихся, содействовать их общественному и гражданскому самоопределению. Эти функции предопределяют направленность целей на формирование социально грамот­ной и социально мобильной личности, осознающей свои гражданские права и обязанно­сти, ясно представляющей потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

Таким образом, образовательная программа на данном уровне обучения направлена на реализацию следующих целей:

* обеспечение базового изучения отдельных учебных предметов программы среднего общего образования;
* установление равного доступа к полноценному образованию разным кате­гориям обучающихся в соответствии с их способностями, индивидуальны­ми образовательными потребностями;
* расширение возможностей социализации обучающихся;
* обеспечение преемственности между общим и профессиональным образо­ванием, более эффективная подготовка выпускников школы к освоению программ профессионального высшего образования;
* удовлетворение социального заказа родителей и учащихся.

**ПРОГРАММЫ ОТДЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ**

**Общие положения.**

Каждый уровень общего образования — самоценный, принципиально новый этап в жизни обучающегося, на котором расширяется сфера его взаимодействия с окружающим миром, изменяется социальный статус, возрастает потребность в самовыражении, самосознании и самоопределении.

Образование на уровне среднего общего образования, с одной стороны, является логиче­ским продолжением обучения в средней школе, а с другой стороны, является базой для подготовки завершения общего образования, перехода к профес­сиональной ориентации и профессиональному образованию.

**Основное содержание учебных предметов на уровне среднего общего образования**

**Русский язык**

1. Введение
2. Общие сведения о языке.

* Язык и культура. Язык и история народа.
* Основные изменения в русском языке постсоветского времени.
* Проблемы экологии языка.
* Русский язык в современном мире. Функции русского языка как учебного предмета.

1. Наука о русском языке. Выдающиеся ученые - русисты.
2. Система русского языка

* Язык как система. Основные уровни русского языка.
* Фонетика русского языка, орфоэпия, лексика и фразеология, морфемика и словообразо­вание, грамматика. Морфология и синтаксис. Лексикография. Орфография и пунктуация.

1. Речь

* Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Функциональные стили речи и их основные особенности.
* Типы норм (орфоэпические, акцентологические, лексико - фразеологические, граммати­ческие, стилистические, орфографические и пунктуационные).
* Основные нормы современного литературного произношения и ударения в русском язы­ке.
* Нормативное употребление форм слова, слов и фразеологизмов. Нормативное построе­ние

словосочетаний и предложений разного типа.

* Употребление слов и фразеологических оборотов в строгом соответствии с их значением и стилистическими свойствами.
* Нормы русского правописания. Роль лексического и грамматического анализа при напи­сании слов различной структуры и значения.
* Роль пунктуации в письменном общении. Смысловая роль знаков препинания. Способы оформления чужой речи. Цитирование.
* Выразительность русской речи. Источники ее богатства и выразительности.
* Выразительные средства русской фонетики. Благозвучие речи. Звукопись как изобрази­тельное средство. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи.
* Выразительные словообразовательные средства. Индивидуальные новообразования; ис­пользование их в художественной речи.
* Выразительные средства лексики и фразеологии. Основные виды тропов и использова­нии их мастерами русского слова. Стилистическая окраска слова и фразеологизма. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, паронимов, омонимов. Особенно­сти употребления фразеологизмов в речи. Крылатые слова, пословицы и поговорки и ис­пользование их в речи.
* Выразительные средства грамматики.
* Грамматическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи. Изобразительно - выразительные возможности морфологических форм и синтаксических конструкций.
* Стилистические функции порядка слов. Стилистические фигуры, основанные на воз­можностях русского синтаксиса.

**Литература**

Сведения по истории и теории литературы

* Идеалы гуманизма и народности русской литературы, ее патриотизм и "всечеловечность".
* Основные этапы жизненного и творческого пути А.С. Пушкина, Н.В. Гоголя, Л.Н. Тол­стого, А.П. Чехова.
* Биографические сведения (основные факты) о других писателях - классиках XIX в. И выдающихся писателях XX в., включенных в обязательный минимум.
* Творческая история романа А.С. Пушкина "Евгений Онегин", романа - эпопеи Л.Н. Тол­стого "Война и мир".
* Оценка изученных произведений писателей - классиков в статьях выдающихся русских критиков XIX - XX веков.
* Соотношение жизненной правды и художественного вымысла в литературных произве­дениях.
* Конкретно - историческое и общечеловеческое значение произведений классической литературы.
* Роды и жанры литературы и основные способы выражения авторского сознания.
* Эстетическая функция языка художественной литературы, идейно - стилевое единство литературного произведения.
* Основные черты литературных направлений (классицизма, романтизма, реализма, мо­дернизма).
* Нравственная, социальная, мировоззренческая, историко - культурная проблематика русской литературы. Человек в его отношении к обществу, природе; преемственность по­колений; человек и время, духовные поиски, проблема смысла жизни, идеал человечно­сти.

Произведения, предназначенные для чтения и изучения Из литературы конца XVIII -1 половины XIXвека

1. Г.Р. Державин. Стихотворения, например: "Властителям и судиям", "Ключ", "Фелица", "Русские девушки", "Снегирь", "Соловей", "Памятник", "Бог".
2. В.А. Жуковский. Стихотворения, например: "Певец во стане русских воинов", "Песня" ("Минувших дней очарованье..."), "Море", "Эолова арфа".
3. А.С. Пушкин. Стихотворения, например: "Пророк", "Поэту", "Осень", "Брожу ли я вдоль

улиц шумных...", "Отцы - пустынники и жены непорочны...", "На холмах Грузии...", "Я вас любил...", "Погасло дневное светило...", "Безумных лет угасшее веселье...". "Маленькие трагедии", например: "Моцарт и Сальери", "Каменный гость". Роман "Евгений Онегин".

1. Избранные стихотворения поэтов серебряного века, например: И.Ф. Анненского, К.Д. Бальмонта, Ф.К. Сологуба, В.Я. Брюсова, Н.С. Гумилева, В. Хлебникова, О.Э. Мандель­штама, М.И. Цветаевой, И. Северянина.

Из литературы XX века

1. М. Горький. Пьеса "На дне". Роман "Фома Гордеев" или "Дело Артамоновых" (обзорное изучение).
2. А.А. Блок. Стихотворения, например: "Вхожу я в темные храмы...", "Незнакомка", "Русь", "О доблестях, о подвигах, о славе...", "На железной дороге", "На поле Куликовом", из цикла "Кармен"; поэма "Двенадцать".
3. В.В. Маяковский. Стихотворения, например: "Нате!", "Послушайте!", "Скрипка и немножко нервно", "Дешевая распродажа", "Сергею Есенину", "Юбилейное", "Письмо Татьяне Яковлевой". Поэмы "Облако в штанах", "Во весь голос".
4. С.А. Есенин. Стихотворения, например: "Русь", "Не бродить, не мять в кустах багря­ных...", "Письмо матери", "Пушкину", "Спит ковыль. Равнина дорогая...", "О красном ве­чере задумалась дорога...", "Запели тесанные дроги...", "Мы теперь уходим понемногу...". Из цикла "Персидские мотивы".
5. А.А. Ахматова. Стихотворения, например: "Песня последней встречи", "Перед весной бывают дни такие...", "Заплаканная осень, как вдова...", "Мне ни к чему одические рати...", "Не с теми я, кто бросил землю...", "Приморский сонет", "Родная земля", "Муза". Поэма "Реквием".
6. М.А. Шолохов. Роман "Тихий Дон" или "Поднятая целина" (обзорное изучение).
7. А.П. Платонов. "Сокровенный человек".
8. М.А. Булгаков. "Белая гвардия" или "Мастер и Маргарита" (обзорное изучение).
9. Б.Л. Пастернак. Стихотворения, например: "Про эти стихи", "Любить иных - тяжелый крест...", "Никого не будет в доме...", "Сосны", "Иней", "Июль", "Снег идет", "На ранних поездах", стихотворения из романа "Доктор Живаго".
10. А.Т. Твардовский. Стихотворения, например: "Я знаю никакой моей вины...", "Вся суть в одном - единственном завете...", "Памяти матери", "К обидам".
11. Н.А. Заболоцкий. Стихотворения, например: "Завещание", "Читая стихи", "О красоте человеческих лиц", "Гроза идет".
12. Произведения писателей и поэтов второй половины XX века, получившие обществен­ное признание современников, например: Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, В.М. Шукши­на, В.И. Белова, В.П. Некрасова, В.Г. Распутина, А.И. Солженицына, В.В. Быкова, К.Д. Воробьева, Ю.

И.А. Бродского, Н.М. Рубцова, Б.Ш. Окуджавы, В.С. Высоцкого и др.

1. Из зарубежной литературы избранные произведения, например: В. Шекспира "Гам­лет",

И.-В. Гете "Фауст", Э.-Т.-А. Гофмана "Крошка Цахес", О. Бальзака "Гобсек" или "Отец Горио", Б. Шоу "Пигмалион", Г. Уэллса "Война миров", Э. Хемингуэя "Старик и море",

Э.- М. Ремарка "Три товарища" и др. (обзорное изучение).

**Иностранный язык (английский язык)**

Говорение

Сферы общения и тематика

* Учащиеся совершенствуют умения общаться со своими зарубежными сверстниками в специально создаваемых аутентичных ситуациях социально - бытовой, учебно - трудовой, социально - культурной сферах общения в рамках предлагаемой ниже тематики.
* Существенно возрастает роль общения в социально - культурной сфере (в нашей стране и стране изучаемого языка), в рамках учебно - трудовой сферы общения приоритетную роль приобретает проблема поиска места в жизни, выбора профессии и образования.
* Социально - бытовая сфера общения (в нашей стране и в странах изучаемого языка)
* Межличностные отношения (дружба, любовь, конфликты).

Повседневная жизнь и ее проблемы.

* Учебно - трудовая сфера общения (в нашей стране и в странах изучаемого языка)
* Учеба и планы на будущее. Проблемы занятости молодежи.
* Социально - культурная сфера общения (в нашей стране и в странах изучаемого языка)
* Проблемы свободного времени. Культурная жизнь города и деревни. Роль средств мас­совой информации. Права человека в современном мире. Деятели культуры и науки. Молодежная культура. Путешествия. Природа и экология. Международные организации и международное сотрудничество.
* Дальнейшее совершенствование умений и навыков говорения в процессе решения ком­муникативных задач и на основе варьирования и комбинирования различных видов диа­логических и монологических высказываний.

Диалогическая речь: интервью, обмен мнениями, сообщениями.

Монологическая речь (с опорой на текст и без опоры): сообщение, рассказ, комментарии к тексту.

Чтение:

* с извлечением основной информации (ознакомительное чтение); типы текстов: относи­тельно несложные аутентичные художественные, научно - популярные, публицистиче­ские, а также прагматические;
* с извлечением полной информации (изучающее чтение); типы текстов: учебные и не­сложные аутентичные тексты разных жанров, публицистические и научно - популярные, прагматические, эпистолярные;
* с извлечением нужной или интересующей информации (поисковое чтение).

По отношению к основной школе характер текстов будет более разнообразным в языко­вом и содержательном планах. Увеличивается количество художественных и публицисти­ческих текстов, их объем и сложность.

Аудирование:

* выделение основной мысли в воспринимаемом на слух тексте; выбор главных фактов из текста, воспринимаемого на слух.

По отношению к основной школе используются тексты большего объема и более сложные в

языковом и содержательном планах.

Письмо:

* короткое поздравление, анкета (указать: имя, фамилию, пол, возраст, гражданство, адрес

др.), личное или деловое письмо; тезисы выступления; аннотация к тексту.

Языковые знания и навыки

Языковые знания и навыки представлены в обобщенном виде Произносительная сторона речи

Совершенствование произношения, включая интонацию, осуществляется за счет: коррек­ции произношения звуков изучаемого языка; лучшего овладения основными интонацион­ными моделями предложения; более четкого различения звуков на слух; соблюдения пра­вильного ударения в словах и фразах; умения правильно произносить иностранные заим­ствования.

Лексическая сторона речи

Добавление 350 - 400 слов для рецептивного усвоения, из них 150 слов для продуктивного усвоения. Объем рецептивного словаря - около 2500 лексических единиц, а продуктивного -950 лексических единиц. Систематизация словообразовательных средств и за счет этого расширение потенциального словаря; совершенствование лексических навыков, повыше­ние их комбинаторики, гибкости.

Без эквивалентная и фоновая лексика и способы ее передачи.

Грамматическая сторона речи Материал для продуктивного усвоения:

Синтаксис - некоторые виды придаточных предложений, усваиваемых в основной школе рецептивно (например, условные предложения, придаточные цели); в английском и не­мецком языках - распространенные предложения, включающие инфинитивные конструк­ции.

Морфология - овладение некоторыми синонимическими средствами для выражения долженствования (например, в английском языке)

* Форма глаголов в Present Perfect Continuous), форма глаголов в Future in the Past.

Материал для рецептивного усвоения:

Синтаксис - сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Различение по формальным признакам распространенных причастных оборотов.

Морфология - различение по формальным признакам сослагательного наклонения слож­ных форм глагола в страдательном залоге (например, причастие, деепричастие совершен­ного вида (Participle 2).

**История.**

* Источники сведений о прошлом человечества. Историческое знание, его достоверность. Концепции исторического развития человечества. Возможные периодизации историческо­го

процесса. Историческое время и пространство.

* Человек: внеисторическое и историческое.
* Формы человеческих общностей. Цивилизация и культура.
* Предыстория человечества и ее хронологические рамки. Расселение древнейшего чело­вечества. Человек и природа.
* Жизнь людей в первобытную эпоху (занятия, орудия труда, жилища). Переход к земле­делию и скотоводству. Появление частной собственности.
* Коллективы первобытных людей: род, племя, община. Равенство и неравенство. Возник­новение религиозных верований и искусства. Переход от предыстории к древним цивили­зациям.
* Хронологические рамки истории Древнего мира.
* Власть до государственная и государственная. Гипотезы о происхождении государства. Государства Древнего Востока и античного мира: формы и типы. Материальная культура хозяйственная жизнь в Древнем мире.
* Социальные слои и группы в древних обществах. Человек и общество в древних цивили­зациях.
* Религии Древнего мира: язычество, буддизм, иудаизм, христианство. Знания о мире и человеке в древних цивилизациях. Культурные достижения народов Древнего Востока и античного мира.
* Средневековье, его хронологические рамки и периодизация. Специфика цивилизаций средневекового мира. Роль религий (христианства, ислама, буддизма, конфуцианства) в их формировании и развитии.
* Великое переселение народов. Славяне, их расселение, образ жизни.
* Материальная культура и хозяйственная жизнь в различных регионах мира в Средние века

(Западная Европа, Русь, Ближний Восток, Китай, Индия). Аграрный характер средневеко­вых цивилизаций. Ремесло, торговля.

* Особенности западно - европейского феодализма. Феодальное землевладение в разных- цивилизациях Средневековья. Развитие городов. Древнерусские города.
* Социальная структура средневекового общества. Социальные движения в Средние века.
* Развитие государственности в средние века. Возникновение и эволюция государств в За­падной Европе, на Руси. Политическая раздробленность. Формирование централизован­ных государств. Сословно - представительные монархии. Земские соборы на Руси. Истоки российского самодержавия.
* Религия и церковь в средневековой Европе. Христианизация Руси. Православие и католичество. Религиозные движения, народная религиозность. Светская и духовная власть в Западной Европе, Византии, на Руси.
* Крестовые походы, войны, завоевания. Международные отношения в Средние века Рус­ские земли между Западом и Востоком.
* Представления средневекового человека о мире, ментальность средневекового человека. Средневековая культура и искусство Западной Европы, Руси и других регионов мира.
* Хронологические рамки истории Нового времени, ее периодизация.
* Великие географические открытия.
* Возрождение: историческая эпоха и тип культуры. Достижения в искусстве, культуре, науке. Реформация и контрреформация в Европе.
* Зарождение и развитие капиталистических отношений. Процессы модернизации. Откры­тия в науке и технике. Переход от мануфактуры к фабрике. Промышленный переворот. Формирование индустриальной цивилизации. Экономическое развитие России в Новое время. Отмена крепостного права. Реформы XIX в. Особенности модернизации России.
* Изменения в социальной структуре общества в Новое время. Генезис и развитие абсолю­тизма. Специфика российского абсолютизма. Основные группы российского общества. Социальные противоречия, социальные движения.
* Образование колониальных империй. Россия: расширение границ, складывание много­национальной империи.
* Социальные и политические доктрины: идеология Просвещения; либерализм, консерва­тизм, социалистические учения. Революции XVII - XIX веков. Развитие парламентаризма, утверждение конституционных порядков в Западной Европе.

Общественное движение в России (славянофилы и западники, консерваторы, либералы, радикалы).

* Формирование научной картины мира в Новое время. Развитие техники. Распростране­ние

образования. Человек Нового времени и его ментальность. Художественная культура Но­вого времени. Развитие российской культуры в XVII - XIX веках, ее вклад в мировую культуру.

* Международные отношения в Новое время. Россия в системе международных отноше­ний.

Войны Нового времени. Внешнеполитические союзы и дипломатия. Колониальный раздел мира.

* Изменения на карте мира в XX веке. Россия на карте мира. Развитие производства, тех­ники и технологии в мире и в России в XX в. Научно - техническая и технологическая ре­волюции.

Социальные и экологические последствия научно - технического прогресса. Неравномерность экономического и социального развития основных регионов мира. Пути модернизации России в XX веке.

* Эволюция социальных групп и слоев в XX в. Социальные и национальные движения в XX в. Реформы и революции. Российские революции в XX в. Социальная структура со­ветского общества. Социальные изменения в России в конце XX в.
* Политические системы и режимы в новейшее время. Демократия, авторитаризм, тотали­таризм. Этапы и особенности политического развития России в советское и постсоветское время.
* Международные отношения в XX в. Внешняя политика России и СССР. Военно - поли­тические союзы и блоки. Конфликты и войны в XX в.: глобализация и последствия.

Первая и Вторая мировые войны. Великая Отечественная война советского народа.

Деятельность международных организаций. Мировое сообщество. Россия в системе со­временных международных отношений.

* Развитие культуры в XX в. Изменения в образе жизни людей. Массовая культура. Информационная революция. Многообразие стилей и течений в художественной культу­ре.

Российская культура в XX в., ее вклад в мировую культуру.

Обществознание

* Общество как сложная динамичная система. Общество и природа. Общество и культура. Взаимосвязь экономической, социальной, политической и духовной сфер общества. Важ­нейшие институты общества. Многообразие путей и форм общественного развития. Проблема общественного прогресса. Целостность современного мира, его противоречия.
* Человек как продукт биологической, социальной и культурной эволюции. Бытие челове­ка.

Деятельность и творчество. Цель и смысл жизни человека. Самореализация. Личность, ее социализация и воспитание. Внутренний мир человека. Сознательное и бессознательное. Самопознание. Поведение. Свобода и ответственность личности.

* Познание мира: чувственное и рациональное, истинное и ложное. Истина и ее критерии. Многообразие форм человеческого знания. Научное познание. Науки о человеке и обще­стве.

Социальное и гуманитарное знание.

* Культура и духовная жизнь. Формы и разновидности культуры: народная, массовая и элитарная культуры; молодежная субкультура. Средства массовой информации. Искусст­во, его формы, основные направления. Религия как феномен культуры. Наука. Образова­ние и самообразование. Мораль, ее категории. Тенденции духовной жизни современной России.
* Экономика: наука и хозяйство. Экономические системы. Измерители экономической деятельности. Экономический цикл и экономический рост. Государственный бюджет. Государственный долг. Денежно - кредитная политика. Налоговая политика. Мировая экономика: внешняя торговля, международная финансовая система. Экономическое со­держание собственности. Обмен. Специализация. Экономика потребителя. Экономика производителя. Многообразие рынков. Рынок труда. Уровень жизни. Прожиточный ми­нимум. Занятость и безработица. Россия в условиях рыночной экономики. Экономическая культура.

Социальные отношения и взаимодействия. Многообразие социальных групп. Неравенст­во и социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальные нормы. Отклоняющееся поведение. Социальный контроль и самоконтроль. Этнические общности. Межнациональные

отношения. Национальная политика. Семья как социальный институт и малая группа. Тенденции развития семьи. Молодежь как социальная группа. Социальные процессы в современной России.

* Власть, ее происхождение и виды. Политическая система. Признаки, функции, формы государства. Государственный аппарат. Избирательные системы. Политическая идеоло­гия. Политические режимы. Основные черты гражданского общества. Местное само­управление. Правовое государство. Политическая жизнь современной России. Политиче­ская культура.
* Право в системе социальных норм. Система права: основные отрасли, институты, отно­шения. Источники права. Правовые акты. Конституция в иерархии нормативных актов. Публичное и частное право. Правоотношения. Правонарушения. Юридическая ответст­венность и ее виды. Основные понятия и нормы государственного, административного, гражданского, трудового и уголовного права в Российской Федерации. Международные документы по правам человека. Система судебной защиты прав человека. Правовая куль­тура

**География**

Политическое устройство мира

* Политическая карта мира. Изменения на политической карте мира в новейшее время. Многообразие стран современного мира и их основные группы. Государственный строй, формы правления и административно - территориального устройства стран мира. Геопо­литика и политическая география. Международные организации. Роль и место России в современном мире. География мировых природных ресурсов
* Основные виды природных ресурсов. Размещение природных ресурсов и масштабы их использования. Обеспеченность природными ресурсами. Особенности использования раз­ных видов природных ресурсов. Рациональное и нерациональное природопользование.
* Причины и последствия загрязнения окружающей среды. Пути решения экологических проблем в мире и его крупных регионах, включая Россию. Геоэкология. География населения мира
* Численность и воспроизводство населения. Естественный прирост населения и его типы. Демографическая политика. Половой, возрастной и этнический состав населения. Круп­ные

народы и языковые семьи. География мировых религий. Этнополитические и религиозные конфликты.

* Тождественные преобразования иррациональных, степенных, показательных и логариф­мических выражений.
* Размещение и плотность населения. Миграция, виды миграций, география международ­ных миграций. Расселение населения. Городское и сельское население. Урбанизация и ее формы, темпы и уровни урбанизации. Крупнейшие города и городские агломерации мира и России. Уровень и качество жизни населения крупнейших стран и регионов мира. Гео­графия мирового хозяйства
* Мировое хозяйство и этапы его развития. Основные центры мирового хозяйства. Меж­дународное географическое разделение труда. Экономическая интеграция. Интеграцион­ные группировки. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. География основных отраслей промышленности и сельского хозяйства мира, основные промышленные и сельскохозяйственные районы. География мирового транспорта. Усиле­ние роли непроизводственной сферы в мировой экономике. География внешней торговли. Виды международных экономических отношений. Россия в мировой экономике. Регио­нальная характеристика мира.
* Комплексная географическая характеристика природных ресурсов, населения и хозяйст­ва зарубежной Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Африки, Австралии и Океа­нии. Региональные различия. Особенности географического положения, природно - ре­сурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современные проблемы развития наиболее крупных стран мира. Внутренние географические различия стран. Россия и страны ближнего зарубежья. Глобальные проблемы человечества.
* Глобальные проблемы, их сущность и взаимодействие. Экологическая, энергетическая, сырьевая, демографическая и продовольственная проблемы и пути их решения. Проблема сохранения мира на Земле. Преодоление отсталости развивающихся стран. Роль геогра­фии в решении глобальных проблем человечества.

**Математика. Алгебра. Геометрия.**

Вычисления и преобразования

* Действительные числа. Свойства арифметических действий с действительными числами. Сравнение действительных чисел.
* Корень степени n. Степень с рациональным показателем и ее свойства. Понятие о степе­ни с иррациональным показателем.
* Логарифм. Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы. Формула пе­рехода от одного основания логарифма к другому.
* Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента. Формулы приведения. Соот­ношения между тригонометрическими функциями: основные тригонометрические тожде­ства, формулы сложения и следствия из них.
* Тождественные преобразования тригонометрических выражений. Уравнения и неравен­ства
* Уравнения с одной переменной. Равносильность уравнений. Основные методы решения уравнений: разложение на множители, замена переменной, использование свойств функ­ций.
* Иррациональные уравнения. Показательные и логарифмические уравнения. Тригономет­рические уравнения. Системы уравнений.
* Рациональные неравенства с одной переменной. Решение неравенств методом интерва­лов. Иррациональные неравенства. Показательные и логарифмические неравенства.
* Уравнения и неравенства с модулем. Уравнения и неравенства с параметрами. Функции
* Числовые функции. Область определения и множество значений функции. Свойства функции: непрерывность, периодичность, четность, нечетность, возрастание и убывание, экстремумы, наибольшие и наименьшие значения, ограниченность, сохранение знака. Связь между свойствами функции и ее графиком.
* Тригонометрические функции (синус, косинус, тангенс и котангенс), показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики.
* Понятие о пределе и непрерывности функции. Производная. Геометрический и физиче­ский смысл производной.
* Таблица производных. Производная суммы, произведения и частного двух функций. Производная функции вида у = f(ax + b).
* Исследование свойств функций с помощью производной: нахождение экстремумов функции, наибольших и наименьших значений, промежутков монотонности. Построение графиков функции.
* Первообразная функция. Задача о площади криволинейной трапеции. Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин
* Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Признаки параллельности и пер­пендикулярности прямых и плоскостей.
* Углы между прямыми и плоскостями.
* Расстояние от точки до плоскости, между скрещивающими прямыми, между прямой и параллельной ей плоскостью, между параллельными плоскостями.
* Многогранники. Призма. Параллелепипед. Пирамида. Усеченная пирамида. Правильны многогранники. Сечения многогранников. Формулы объемов призмы и пирамиды.
* Тела вращения. Сечения тел вращения. Прямой круговой цилиндр. Прямой круговой ко­нус. Усеченный конус. Сечения конуса. Шар и сфера. Формулы объемов цилиндра, конуса и шара. Формулы площадей: боковой поверхности цилиндра и конуса, поверхности шара.
* Изображение пространственных фигур.
* Подобие пространственных фигур. Отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур.

**Информатика**

Информация и информационные процессы

* Вещество, энергия, информация - основные понятия науки.
* Информационные процессы в живой природе, обществе и технике: получение, передача, преобразование, хранение и использование информации. Информационные основы про­цессов управления.
* Информационная культура человека. Информационное общество. Представление ин­формации
* Язык как способ представления информации. Кодирование. Двоичная форма представ­ления информации. Вероятностный подход к определению количества информации. Еди­ницы измерения информации. Системы счисления и основы логики
* Системы счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Системы счис­ления, используемые в компьютере.
* Основные понятия и операции формальной логики. Логические выражения и их преоб­разование. Построение таблиц истинности логических выражений.
* Основные логические устройства компьютера (регистр, сумматор).

Компьютер

* Основные устройства компьютера, их функции и взаимосвязь.
* Программное обеспечение компьютера. Системное и прикладное программное обеспе­чение. Операционная система: назначение и основные функции.
* Файлы и каталоги. Работа с носителями информации. Ввод и вывод данных.
* Инсталляция программ. Правовая охрана программ и данных. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы. Техника безопасности в компьютерном классе.

Моделирование и формализация

* Моделирование как метод познания. Формализация. Материальные и информационные модели. Информационное моделирование.
* Основные типы информационных моделей (табличные, иерархические, сетевые). Иссле­дование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей. Алгоритмизация и программирование
* Понятие алгоритма: свойства алгоритмов, исполнители алгоритмов, система команд ис­полнителя. Способы записей алгоритмов. Формальное исполнение алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции. Вспомогательные алгоритмы.
* Знакомство с одним из языков программирования. Переменные величины: тип, имя, зна­чение. Массивы (таблицы) как способ представления информации.
* Различные технологии программирования. Алгоритмическое программирование: основ­ные типы данных, процедуры и функции. Объектно - ориентированное программирова­ние: объект, свойства объекта, операции над объектом.
* Разработка программ методом последовательной детализации (сверху вниз) и сборочным методом (снизу вверх).

Информационные технологии

Технология обработки текстовой информации. Понятие текста и его обработки. Тексто­вый редактор: назначение и основные возможности. Редактирование и форматирование текста. Работа с таблицами. Внедрение объектов из других приложений. Гипертекст. Технология обработки графической информации

Способы представления графической информации. Пиксель. Графические примитивы. Способы хранения графической информации и форматы графических файлов. Графиче­ский редактор: назначение, пользовательский интерфейс и основные возможности. Гра­фические объекты и операции над ними.

Технология обработки числовой информации

Электронные таблицы: назначение и основные возможности. Ввод чисел, формул и тек­ста.

Стандартные функции. Основные объекты в электронных таблицах и операции над ними (ячейка, столбец, строка). Построение диаграмм. Использование электронных таблиц для решения задач.

Технология хранения, поиска и сортировки информации

Базы данных: назначение и основные возможности. Типы баз данных. Системы управле­ния базами данных. Ввод и редактирование записей. Сортировка и поиск записей. Основ­ные объекты в базах данных и операции над ними (запись, поле). Изменение структуры базы данных. Виды и способы организации запросов.

Мультимедийные технологии

Разработка документов и проектов, объединяющих объекты различных типов (текстовые, графические, числовые, звуковые, видео). Интерактивный интерфейс.

Компьютерные коммуникации

Локальные и глобальные компьютерные информационные сети. Основные информацион­ные ресурсы: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Сеть Интернет. Технология World Wide Web (WWW). Публикации в WWW. Поиск информации.

**Физика**

Методы научного познания и физическая карта мира

* Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование явлений и объек­тов природы. Научные гипотезы. Роль математики в физике. Физические законы и грани­цы их применимости. Принцип соответствия. Принцип причинности. Физическая картина мира.

Механика

* Механическое движение и его относительность. Уравнения прямолинейного равноуско­ренного движения. Криволинейное движение точки на примере движения по окружности с постоянной по модулю скоростью. Центростремительное ускорение.
* Взаимодействие тел. Законы Ньютона. Принцип суперпозиции сил. Принцип относи­тельности Галилея. Момент силы. Условия равновесия тел. Закон всемирного тяготения. Закон трения скольжения. Закон Гука. Законы сохранения импульса и энергии в механике. Уравнение гармонических колебаний. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Сво­бодные колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Автоколебания. Механические волны. Уравнение гармонической волны.

Молекулярная физика. Термодинамика

* Опыты Штерна и Перрена. Количество вещества. Моль. Постоянная Авогадро.
* Тепловое равновесие. Абсолютная температура. Связь температуры со средней кинети­ческой энергией частиц вещества. Первый закон термодинамики. Второй закон термоди­намики и его статистическое истолкование. КПД теплового двигателя.
* Идеальный газ. Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул иде­ального газа. Уравнение Клапейрона - Менделеева. Изопроцессы. Насыщенные и нена­сыщенные пары. Кристаллические и аморфные тела.

Электродинамика

* Электрическое взаимодействие. Элементарный электрический заряд. Закон Кулона. На­пряженность электрического поля. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов. Принцип суперпозиции полей.
* Проводники в электрическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор. Диэлектрики в электрическом поле. Энергия электрического поля конденсатора.
* Электрический ток. Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной электрической цепи. Параллельное и последовательное соединения проводников.
* Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников, p-n- переход.
* Индукция магнитного поля. Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитный поток. Закон элек­тромагнитной индукции Фарадея. Правило Ленца. Вихревое электрическое поле. Самоин­дукция. Индуктивность. Колебательный контур. Переменный ток. Производство, передача и потребление электрической энергии.
* Идеи теории Максвелла. Электромагнитная волна. Свойства электромагнитных волн. Принципы радиосвязи.

Оптика

* Свет как электромагнитная волна. Интерференция света. Когерентность. Дифракция све­та. Дифракционная решетка. Поляризация света. Закон преломления света. Призма. Дис­персия света. Формула тонкой линзы. Основы специальной теории относительности
* Инвариантность скорости света. Принцип относительности Эйнштейна. Пространство и время в специальной теории относительности. Связь массы и энергии.

Квантовая физика

* Тепловое излучение. Постоянная Планка. Фотоэффект. Опыты Столетова. Фотоны. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Корпускулярно - волновой дуализм.
* Гипотеза Луи де Бройля. Дифракция электронов.
* Боровская модель атома водорода. Спектры. Люминесценция. Лазеры.
* Закон радиоактивного распада. Нуклонная модель ядра. Деление ядер. Синтез ядер. Ядерная энергетика. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

**Биология**

Введение

* Биология как наука, методы исследования, связи с другими науками, ее достижения. Ос­новные уровни организации живой природы: клеточный, организменный, популяционно - видовой, биоценотический, биосферный. Царства живой природы: бактерии, грибы, рас­тения, животные. Человек, его биосоциальная природа.

Клетка как биологическая система

* Цитология - наука о клетке.
* М. Шлейден и Т. Шванн - основоположники клеточной теории, ее основные положения.
* Клеточное строение организмов - основа единства органического мира. Методы изуче­ния

строения и функций клетки.

* Химическая организация клетки. Взаимосвязь строения и функций белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ, воды и других неорганических веществ. Сходство хи­мического состава клеток разных организмов как доказательство их родства.
* Клетка - единица строения организмов. Взаимосвязь строения и функций частей и орга­ноидов клетки - основа ее целостности. Хромосомы и гены.
* Клетка - единица жизнедеятельности организмов. Метаболизм. Ферменты, их химиче­ская природа, роль в метаболизме. Энергетический и пластический обмен. Генетический код, матричный характер реакций биосинтеза. Особенности пластического обмена ве­ществ у растений - фотосинтез. Роль хлорофилла в поглощении энергии света. Использо­вание энергии света в процессе образования органических веществ из неорганических.
* Клетка - единица роста и развития организмов. Соматические и половые клетки, набор хромосом в них. Видовое постоянство числа, формы и размера хромосом. Митоз - деле­ние соматических клеток. Развитие половых клеток; мейоз. Сходство и отличия митоза и мейоза, их значение. Организм как биологическая система
* Одноклеточные и многоклеточные организмы; организмы разных царств живой приро­ды. Вирусы - неклеточные формы, их открытие Т.И. Ивановским. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь - основа целостности организма. Организмы прокариоты и эука­риоты, автотрофы, хемотрофы, гетеротрофы (сапрофиты, паразиты, симбионты).
* Воспроизведение организмов, его значение. Способы размножения организмов. Оплодо­творение, его формы и значение. Мейоз и оплодотворение - основа видового постоянства числа хромосом.
* Онтогенез и присущие ему закономерности. Специализация клеток, образование тканей, органов в процессе онтогенеза организмов. Эмбриональное и постэмбриональное разви­тие организмов.
* Генетика - наука о наследственности и изменчивости - свойствах организмов, их прояв­ление в онтогенезе. Методы изучения наследственности и изменчивости организмов, ге­нетики человека. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности, ус­тановленные Г. Менделем и Т. Морганом, их цитологические основы. Хромосомная тео­рия наследственности. Модификационная, мутационная и комбинативная изменчивость признаков организма. Значение разных форм изменчивости для жизни организма и эво­люции. Причины модификационной, мутационной и комбинативной изменчивости.

Норма реакции, ее генетические основы.

* Вредное влияние мутагенов, употребления алкоголя, наркотиков, никотина на генетиче­ский аппарат клетки. Меры защиты среды от загрязнения мутагенами, предупреждение формирования у учащихся вредных привычек. Профилактика наследственных заболева­ний у человека.
* Селекция, ее задачи. Методы выведения новых сортов растений и пород животных, их генетические основы. Чистые линии, гетерозис, полиплоидия, экспериментальный мута­генез. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений, открытие им закона гомологических рядов в наследственной изменчивости.
* Биотехнология, генная и клеточная инженерия, клонирование. Значение биотехнологии для развития селекции, народного хозяйства, охраны природы.

Надорганизменные системы

* Вид, его критерии. Разнообразие видов растений и животных. Популяция - структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Дви­жущие силы эволюции. Творческая роль естественного отбора в образовании новых видов и приспособленности организмов к среде обитания. Формы естественного отбора. Синте­тическая теория эволюции. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Эволюция органи­ческого мира, А.Н. Северцов и И.И. Шмальгаузен об основных направлениях эволюции. Причины процветания одних видов и вымирания других в современную эпоху. Происхождение человека.
* Экосистема, ее структура. Разнообразие экосистем. Создание В.Н. Сукачевым учения о биогеоценозе. Популяция - основная единица биогеоценоза. Разнообразие популяций в экосистеме. Пищевые и территориальные связи между популяциями разных видов - осно­ва целостности экосистем. Колебания численности популяций, их причины. Меры, обес­печивающие сохранение популяций.
* Круговорот веществ в экосистемах, роль организмов продуцентов, консументов и реду­центов органического вещества в нем. Пищевые связи - основа цепей и сетей питания, их звенья. Роль растений как начального звена в цепях питания. Правила экологической пи­рамиды. Саморегуляция в экосистеме. Развитие экосистем, их смена. Биологическое раз­нообразие - основа устойчивого развития экосистем. Меры сохранения биологического разнообразия.
* Агроэкосистемы, их разнообразие, основные отличия от экосистем.
* Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере, живом вещест­ве, его функциях, ноосфере. Круговорот веществ и поток энергии в биосфере, роль живого вещества в нем. Космическая роль растений на Земле. Глобальные изменения в биосфере

(расширение озоновых дыр, парниковый эффект, кислотные дожди и др.), вызванные дея­тельностью человека. Идея биоцентризма. Проблема устойчивого развития биосферы.

**Химия**

Химический элемент

* Формы существования химического элемента. Современные представления о строении атомов. Изотопы.
* Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов. Понятие об электронном облаке, s- и р-электронах. Радиусы атомов, их периодические изменения в системе химических элементов.
* Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Развитие научных знаний о периодическом законе и периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.

Вещество

* Вещества молекулярного и немолекулярного строения.
* Виды химической связи. Атомная (ковалентная) связь. Способы ее образования. Длина и энергия связи. Понятие об электроотрицательности химических элементов. Степень окис­ления.
* Ионная связь, ее образование. Заряд иона.
* Металлическая связь. Водородная связь. Типы кристаллических решеток. Зависимость свойств веществ от типа кристаллических решеток.
* Многообразие неорганических и органических веществ. Аллотропия неорганических веществ. Изомерия и гомология органических веществ.
* Основные положения теории химического строения органических веществ A.M. Бутле­рова.

Основные направления развития теории строения.

* Неорганические вещества. Классификация неорганических веществ.
* Общая характеристика металлов главных подгрупп I - III групп в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строе­ния их атомов.
* Медь, хром, железо - металлы побочных подгрупп.
* Общая характеристика неметаллов главных подгрупп IV - VII групп в связи с их поло­жением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностя­ми строения их атомов.
* Характерные химические свойства неорганических веществ различных классов: оксидов (основных, амфотерных, кислотных), оснований, амфотерных гидроксидов, кислот, солей.

Понятие о протолитах.

* Органические вещества. Классификация органических веществ. Особенности химиче­ского

и электронного строения алканов, алкенов, алкинов. Виды гибридизации электронных об­лаков. Гомологи и изомеры углеводородов. Систематическая номенклатура.

* Понятие о циклических углеводородах.
* Ароматические углеводороды. Бензол, его электронное строение. Гомологи бензола.
* Предельные одноатомные спирты, альдегиды, предельные и непредельные однооснов­ные карбоновые кислоты. Электронное строение функциональных групп кислородосо­держащих органических веществ. Гомологи спиртов, альдегидов, кислот.
* Понятие о многоатомных спиртах. Фенол.
* Сложные эфиры. Жиры. Понятие о мылах. Углеводы, их классификация.
* Амины. Электронное строение аминогрупп. Аминокислоты как амфотерные органиче­ские соединения. Белки как биополимеры. Структуры белков.

Химическая реакция

* Тепловой эффект химической реакции. Сохранение и превращение энергии при химиче­ских реакциях.
* Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на изменение скорости химической реакции.
* Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие и условия его смещения.
* Электролитическая диссоциация неорганических и органических кислот, щелочей, со­лей.

Степень диссоциации.

* Реакции ионного обмена. Реакции окислительно - восстановительные. Гидролиз солей. Электролиз расплавов и растворов солей.
* Виды коррозии металлов. Способы предупреждения коррозии.
* Механизмы реакций замещения и присоединения в органической химии. Правило В.В. Марковникова. Реакция полимеризации. Реакция горения углеводородов.
* Реакции, подтверждающие взаимосвязь углеводородов и кислородосодержащих соеди­нений, взаимное влияние атомов в молекулах (на примере фенола и бензола).
* Реакция этерификации. Гидролиз сложных эфиров. Характерные реакции аминов, ами­нокислот, белков.
* Познание и применение веществ человеком
* Методы исследования объектов, изучаемых в химии. Правила работы с веществами и оборудованием. Сведения о токсичности и пожарной опасности изучаемых веществ.
* Роль химии как одной из производительных сил общества. Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной ки­слоты, чугуна, стали, метанола). Основные методы синтеза высокомолекулярных соеди­нений.
* Природные источники углеводородов, их переработка, использование в качестве топлива и органическом синтезе.
* Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений (пластмасс, синтетических каучуков, волокон).
* Биологическая роль и значение углеводов, жиров, белков.
* Расчеты: объемных отношений газов при химических реакциях; массы или объема газов по известному количеству вещества одного из участвующих в реакции; теплового эффекта реакции; массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке, или имеет примеси, или дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества. Нахождение молекулярной формулы органического веще­ства.
* Глобальные проблемы человечества: сырьевая, энергетическая, экологическая. Роль хи­мии в их решении.

**Физическая культура**

Социокультурные основы

* Физическая культура общества и человека, понятие физической культуры личности. Ценностные ориентации индивидуальной физкультурной деятельности: всесторонность развития личности; укрепление здоровья и содействие творческому долголетию; физиче­ское совершенство и формирование здорового образа жизни; физическая подготовлен­ность к воспроизводству и воспитанию здорового поколения, к активной жизнедеятельно­сти, труду и защите Отечества.
* Современное олимпийское и физкультурно - массовые движения (на примере "Спорт для всех"), их социальная направленность и формы организации.
* Спортивно - оздоровительные системы физических упражнений в отечественной и зару­бежной культуре, их цели и задачи, основы содержания и формы организации.

Психолого - педагогические основы

* Способы индивидуальной организации, планирования, регулирования и контроля за фи­зическими нагрузками во время занятий физическими упражнениями профессионально -

ориентированной и оздоровительно - корригирующей направленности. Основные формы и виды физических упражнений.

* Понятие телосложения и характеристика его основных типов, способы составления ком­плексов упражнений из современных систем физического воспитания.
* Способы регулирования массы тела, использование корригирующих упражнений для проведения самостоятельных индивидуализированных занятий.
* Основные технико - тактические действия и приемы в игровых видах спорта, совершен­ствование техники движений в избранном виде спорта.
* Основы начальной военной физической подготовки, совершенствование основных при­кладных двигательных действий (передвижение на лыжах, гимнастика, плавание, легкая атлетика) и развитие основных физических качеств (сила, выносливость, быстрота, коор­динация, гибкость, ловкость) в процессе проведения индивидуальных занятий.
* Основы организации и проведения спортивно - массовых соревнований по видам спорта (спортивные игры, легкая атлетика, лыжные гонки, гимнастика, плавание). Особенности самостоятельной подготовки к участию в спортивно - массовых соревнованиях.

Медико - биологические основы

* Физическая культура и спорт в профилактике заболеваний и укреплении здоровья, под­держание репродуктивных функций человека, сохранение его творческой активности и долголетия.
* Основы организации двигательного режима (в течение дня, недели и месяца), характери­стика упражнений и подбор форм занятий в зависимости от особенностей индивидуаль­ной учебной деятельности, состояния самочувствия и показателей здоровья.
* Основы техники безопасности и профилактики травматизма, профилактических (гигие­нические требования, закаливание) и восстановительных (гидропроцедуры, массаж) меро­приятий при организации и проведении спортивно - массовых и индивидуальных форм занятий физической культурой и спортом.
* Вредные привычки (курение, алкоголизм, наркомания), причины их возникновения и па­губное влияние на организм человека, его здоровье и здоровье его детей. Основы профи­лактики вредных привычек средствами физической культуры и формирование индивиду­ального здорового стиля жизни.

**Основы безопасности жизнедеятельности** Основы здорового образа жизни

* Здоровье человека: индивидуальное и общественное, духовное и физическое. Здоровый образ жизни. Основные показатели индивидуального здоровья. Резервы здоровья. Режим

дня человека и его значение для здоровья. Особенности режима труда и отдыха в подро­стковом и юношеском возрасте. Биологические ритмы и работоспособность человека.

* Значение двигательной активности в жизни человека. Закаливание организма. Рацио­нальное питание и здоровье. Особенности питания при различных физических и умствен­ных нагрузках. Школьная патология, причины возникновения. Значение режима дня и двигательной активности для профилактики школьной патологии.
* Взаимоотношение полов, профилактика болезней, передающихся половым путем. СПИД и его профилактика. Инфекционные заболевания, механизм их передачи. Профилактика инфекционных заболеваний.
* Вредные привычки (табакокурение, употребление алкоголя, наркомания и токсикома­ния),

их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек. Безопасность и защита чело­века в опасных и чрезвычайных ситуациях

* Опасные и чрезвычайные ситуации техногенного, природного и социального характера. Правила безопасного поведения в различных опасных и чрезвычайных ситуациях (ЧС). Вынужденная автономия человека в природных условиях. Последовательность действий в условиях вынужденной автономии. Сигналы бедствия и сигнальные средства.
* Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуа­ций (РСЧС). История ее создания, предназначение и задачи по защите населения и терри­торий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
* Гражданская оборона - составная часть системы безопасности населения во время веде­ния военных действий или вследствие этих действий. Структура гражданской обороны и ее задачи.
* Современные средства поражения и их поражающие факторы. Правила поведения насе­ления в зоне вооруженных конфликтов. Основные мероприятия по защите населения от средств поражения. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Организация гра­жданской обороны в общеобразовательном учреждении.
* Нормативно - правовые акты Российской Федерации, международное гуманитарное пра­во в области безопасности жизнедеятельности. Государственные органы, обеспечивающие безопасность жизнедеятельности.

Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи

* Виды травм. Правила оказания первой медицинской помощи при ранениях, ушибах, рас­тяжениях и переломах, отравлениях, тепловом и солнечном ударах, ожогах отморожени­ях, поражении электрическим током и молнией.
* Правила наложения повязок и оказания первой медицинской помощи при переломах.

Применение подручных средств для транспортировки пострадавших.

* Проведение комплекса сердечно - легочной реанимации на месте происшествия.

Основы военной службы

* Основы обороны государства и ее организации. Законодательство Российской Федера­ции в области обороны. Правовые основы военной службы. Вооруженные Силы Россий­ской

Федерации - государственная военная организация, составляющая основу обороны стра­ны, их предназначение. Виды Вооруженных Сил, рода войск, их предназначение. Воору­женные Силы Российской Федерации на современном этапе. Вооруженные силы и поря­док подготовки граждан к военной службе в ряде развитых стран. Боевые традиции и ис­тория Вооруженных Сил России, символы воинской чести.

* Воинская обязанность граждан и воинский учет. Обязательная подготовка к военной службе. Виды добровольной подготовки к военной службе.
* Призыв на военную службу. Прохождение военной службы по призыву. Пребывание в запасе. Виды воинской деятельности и их особенности. Общие требования, предъявляе­мые

воинской деятельностью к духовным и физическим качествам, уровню образования призывников.

* Права и свободы военнослужащих. Альтернативная гражданская служба. Военные ас­пекты международного права.
* Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность военнослужащих. Социальная защищенность военнослужащих и их семей на период прохождения военной службы.

**Мировая художественная культура**

Художественная культура древнейших цивилизаций Роль мифа в культуре. Древние образы и символы.

Художественная культура античности

Характерные особенности крито-микенской культуры. Идеалы красоты Древней Греции. Особенности славы и величия Рима.

Художественная культура средневековья

Воплощение идеала божественного мироздания в восточном христианстве. Монодический склад средневековой музыкальной культуры.

Художественная культура Востока

Воплощение идеалов Ренессанса в архитектуре. Северное Возрождение. Роль полифонии в развитии светских и культовых музыкальных жанров.

Художественная культура эпохи Возрождения Стили и направления в искусстве Ренессанса. Изменения мировосприятия в эпоху Ренессанса. Роль полифонии в развитии светских и культовых музыкальных жанров.

Художественная культура XVII - XVIIIв.в.

Стили и направления в искусстве Нового времени. Изменение мировосприятия в эпоху барроко. Высший расцвет свободной полифонии.

Художественная культура XIX в.

Социальная тематика в живописи реализма. Художники-передвижники. Развитие русской музыки. Художественная культура XX в. Художественные течения модернизма в живопи­си. Стилистическая разнородность в музыке. Синтез искусств- особенная черта культуры XX в.

**Астрономия**

Астрономия, ее связь с другими науками. Структура масштабы Вселенной. Осо­бенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всевол­новая астрономия.

Практические основы астрономии

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

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

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 кольца. Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты- карлики, кометы, метеороиды. Метеоры, болиды и метеориты.

Солнце и звезды

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

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.

Жизнь и разум во Вселенной

Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни.

Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соедине­ния в космосе.

Современные возможности космонавтики радиоастрономии для связи с другими цивилизациями.

Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Приоритетом старшей школы является обеспечение наибольшей личностной направ­ленности и вариативности образования, его дифференциации и индивидуализации с це­лью максимального раскрытия индивидуальных способностей, дарований ученика и, со­ответственно, формирования на этой основе профессионально и социально компе­тентной, мобильной личности, умеющей делать профессиональный и социальный вы­бор и нести за него ответственность, способную отстаивать свою гражданскую пози­цию.

Основополагающими целями на ступени среднего общего являются:

* обеспечение уровня образования, соответствующего федеральному и нацио­нально-региональным компонентам государственных образовательных стан­дартов общего
* формирование ключевых компетенций, необходимых для оптимального само­определения и самореализации;
* формирование у обучающихся гражданской ответственности и правового самосоз­нания,
* духовности и культуры, самостоятельности, инициативности, способности к успешной

социализации в обществе;

дифференциация обучения обучающихся в соответст­вии с их способностями, склонностями и потребностями;

* обеспечение обучающимся равных возможностей для их последующего про­фессионального образования и профессиональной деятельности, в том числе с учетом реальных потребностей рынка труда.

Для реализации заявленных целей необходимо достижение следующих задач:

* подготовка выпускника к успешной жизнедеятельности после школы, исходя

из сложившихся культурно-исторических, экономико-географических, экологи­ческих и

геополитических особенностей региона, страны;

* формирование у обучающихся знаний и практических навыков проявления за­боты о людях, природе и культуре родного края на основе умелого владе­ния способами самоорганизации своей жизнедеятельности;
* обеспечение дальнейшего процесса активного самопознания, умелого выбора ва­рианта

самореализации и самоутверждения на основе принятия нравственных ценно­стей культуры региона и страны в целом;

* создание условий для национально-культурного самоопределения выпускника

средней школы.

Учебная деятельность учащихся нацелена на подготовку к самостоятельному выбору будущей профессиональной и образовательной деятельности, обеспечения мобильного поведения на рынке труда.

Выпускники средней общеобразовательной школы должны:

* освоить все образовательные программы по предметам школьного учебного плана;
* уметь реализовывать в повседневной жизни, полученные в школе знания и навыки;
* владеть навыками саморазвития и умело использовать их для повышения

личной конкурентоспособности;

* проявлять заботу о родном крае, своей стране;
* иметь ценностное отношение к основным нравственным, эстетическим, трудо­вым нормам, характерным для жителей региона и многонациональной России в целом;
* знать собственные индивидуальные особенности, определяющие возможность

обоснованного выбора содержания будущего профессионального образования;

* владеть навыками самоорганизации для реализации собственных положитель­ных качеств и преодолении установок, негативно влияющих на психофизическое и социальное здоровье подрастающего поколения;
* планировать ближайшее и отдаленное будущее, обоснованно выбирать вариан­ты реализации жизненных планов;
* владеть основными знаниями и навыками, необходимыми для создания благопо­лучной семьи.

Среднее общее образование завершается обязательной итоговой государственной ат­тестацией выпускников. Обучающиеся, завершившие среднее общее образование и вы­полнившие в полном объеме требования к уровню подготовки выпускников, вправе продолжить обучение на уровнях начального, среднего и высшего профессионального образования.

Государственный стандарт устанавливает требования к результатам обучающихся, осво­ивших основную образовательную программу среднего общего образования:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования отражают:

1. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, любви к Оте­честву и уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уве­ренности в его великом будущем;
2. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
3. сформированность основ саморазвития и самовоспитания на основе общечеловеческих нравственных ценностей и идеалов российского гражданского общества; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
4. сформированность толерантного сознания и поведения личности в поликультурном ми­ре;
5. сформированность основ эстетического образования, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
6. сформированность бережного отношения к природе;
7. принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни;
8. осознанный выбор будущей профессии;
9. умение самостоятельно определять цели и составлять планы их выполнения;
10. готовность и способность к самостоятельной и ответственной информационной дея­тельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, кри­тически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источни­ков;
11. умение ориентироваться в социально-политических и экономических событиях, оце­нивать их последствия; умение самостоятельно оценивать и принимать решения, опреде­ляющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей; Предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего об­щего образования с учётом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предме­тов, входящих в состав предметных областей, обеспечивают возможность успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

**Предметные результаты изучения предметной области "Филология" отражают:**

**Русский язык**

В результате изучения русского языка ученик должен знать/понимать :

* связь языка и истории, культуры русского и других народов;
* смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая нор­ма, культура речи;
* основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
* орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в соци­ально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения; уметь
* осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуни­кативных задач;
* анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
* проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и раз­новидностей языка;
* использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно­реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
* извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных тек­стов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
* создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания раз­личных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально- культурной и деловой сферах общения;
* применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грам­матические нормы современного русского литературного языка;
* соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современно­го русского литературного языка;
* соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
* использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;
* владеть: коммуникативной, языковедческой и культуроведческой компетенциями;
* использовать приобретенные знания, умения в практической деятельности и повседневной жизни
* осознание русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
* развитие интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной дея­тельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятель­ности;
* увеличение словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собст­венной речью;
* совершенствование коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
* самообразование и активное участие в производственной, культурной и общественной жизни государства.

**Иностранный язык (английский язык)**

В результате изучения английского языка ученик должен *знать/понимать*

У значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка;

У значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме;

У страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт школьников: сведения о стране/странах изучаемого языка, их науке и культуре, ис­торических и современных реалиях, общественных деятелях, месте в мировом сообществе и мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной, языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным стату­сом партнера;

***уметь***

в области говорения:

* вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофици­ального общения (в рамках изученной тематики); беседовать о себе, своих планах; участ­вовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/прослушанным иноязычным тек­стом, соблюдая правила речевого этикета;
* рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и пробле­матики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка;

в области аудирования:

* относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и из­влекать необходимую информацию из различных аудио- и видеотекстов: прагматиче­ских (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответ­ствующих тематике данной ступени обучения; в области чтения;
* читать аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные, на­учно-популярные, прагматические - используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи; в области письменной речи:
* писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста;

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и по­вседневной жизни для:***

* общения с представителями других стран, ориентации в современном поликультурном мире;
* получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интер­нет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях;
* расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности; изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений других стран;
* ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России.

**Литература.**

В результате изучения литературы ученик должен

***знать /понимать***

* образную природу словесного искусства;
* содержание изученных литературных произведений;
* основные факты жизни и творческого пути А. С. Пушкина, М. Ю. Лермонтова,

Н. В. Гоголя, И. А. Гончарова, А. Н. Островского, И. С. Тургенева, Н. А. Некрасова, Л. Н. Толстого, Ф. М. Достоевского, Н. С. Лескова, А. П. Чехова; И. А. Бунина, А. И. Куприна, М. Горького, М. А. Булгакова, М. А. Шолохова, М. И. Цветаевой, А. А. Ахматовой, Б. Л. Пастернака, А. А. Блока, С. А. Есенина, В. В. Маяковского;

* изученные теоретико-литературные понятия;

***уметь***

* воспринимать и анализировать художественный текст;
* выделять смысловые части художественного текста, составлять тезисы и план прочи­танного;
* определять род и жанр литературного произведения;
* выделять и формулировать тему, идею, проблематику изученного произведения; давать характеристику героев;
* характеризовать особенности сюжета, композиции, роль изобразительно­-выразительных средств;
* сопоставлять эпизоды литературных произведений и сравнивать их героев;
* выявлять авторскую позицию;
* выражать своё отношение к прочитанному;
* выразительно читать произведения (или фрагменты), в том числе выученные наизусть, соблюдая нормы литературного произношения;
* владеть различными видами пересказа;
* строить устные и письменные высказывания в связи с изученным произведением;
* участвовать в диалоге по прочитанным произведениям, понимать чужую точку зрения и аргументировано отстаивать свою;
* писать отзывы о самостоятельно прочитанных произведениях, сочинения (сочинения - только для выпускников школ с русским (родным) языком обучения);

***использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни* для:**

* создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учётом норм русского языка;
* определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
* поиска нужной информации о литературе, о конкретном произведении и о его авторе (справочная литература, периодика, телевидение, ресурсы Интернета).

**Математика (алгебра и начала анализа)**

В результате изучения алгебры и начал анализа ученик должен *знать/понимать*

* значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
* значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
* идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
* значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построе­ния моделей реальных процессов и ситуаций;
* универсальный характер законов логики математических рассуждений, их примени­мость в различных областях человеческой деятельности;
* различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
* роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практи­ки;
* вероятностных характер различных процессов и закономерностей окружающего мира;
* числовые и буквенные выражения;

***уметь***

* выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, примене­ние вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
* применять понятия, связанные с делимостью целых чисел, при решении математиче­ских задач;
* находить корни многочленов с одной переменной, раскладывать многочлены на мно­жители;
* выполнять действия с комплексными числами, пользоваться геометрической интерпре­тацией комплексных чисел, в простейших случаях находить комплексные корни уравне­ний с действительными коэффициентами;
* проводить преобразования числовых и буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции.

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для***

* практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радика­лы, логарифмы и тригонометрические функции, при необходимости используя справоч­ные материалы и простейшие вычислительные устройства.

**Математика (геометрия)**

В результате изучения геометрии ученик должен *знать/понимать*

* значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
* значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
* возможности геометрического языка как средства описания свойств реальных предме­тов и их взаимного расположения;
* универсальный характер законов логики математических рассуждений, их примени­мость в различных областях человеческой деятельности;
* различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
* роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практи­ки;

***уметь***

* соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;
* изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
* решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и триго­нометрический аппарат;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные тео­ремы курса;
* вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, площади поверхностей, изученных многогранников;
* строить сечения многогранников;

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изучен­ных формул и свойств фигур;
* вычисления длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

**История.**

В результате изучения истории ученик должен *знать/понимать*

* основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность и системность отечественной и всемирной истории;
* периодизацию всемирной и отечественной истории;
* современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной ис­тории;
* историческую обусловленность современных общественных процессов;
* особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе; уметь
* проводить поиск исторической информации в источниках разного типа, критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);
* анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых систе­мах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
* различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и ис­торические объяснения;
* устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
* участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;
* представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, рефе­рата, рецензии;

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, ис­ходя из их исторической обусловленности
* использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получае­мой извне социальной информации;
* соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
* осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокуль­турного, конфессионального сообщества, гражданина России.

**Обществознание**

В результате изучения обществознания ученик должен *знать / понимать*

* биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации лично­сти, место и роль человека в системе общественных отношений;
* тенденции развития общества в целом как сложной динамической системы, а также важнейших социальных институтов;
* необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
* особенности социально-гуманитарного познания;

***уметь***

* характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
* анализировать информацию о социальных объектах, выделяя их общие черты и разли­чия, устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
* объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействие человека и общества, важнейших социальных инсти­тутов общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и эле­ментов общества);
* раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-­экономических и гуманитарных наук;
* осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах;
* извлекать из неадаптированных оригинальных текстов знания по заданным темам; сис­тематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
* оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личности, группы, органи­зации с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
* формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные су­ждения и аргументы по определенным проблемам;
* подготовить устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
* применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения по­знавательных задач по актуальным социальным проблемам;

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для***

* успешного выполнения типичных социальных ролей, сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
* совершенствования собственной познавательной деятельности;
* критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и в массовой коммуникации, осуществления самостоятельного поиска, анализа и использова­ния собранной социальной информации;
* решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности; У ориентировки в актуальных общественных событиях и процессах; определения личной и гражданской позиции;
* предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
* оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
* реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения граждан­ских обязанностей;
* осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, куль­турными ценностями, социальным положением.

**Физика.**

В результате изучения физики ученик должен *знать/понимать*

смысл понятий: физическое явление, физическая величина, модель, гипотеза, принцип, постулат, теория, пространство, время, инерциальная система отсчета, материальная точ­ка, вещество, взаимодействие, идеальный газ, резонанс, электромагнитные колебания, электромагнитное поле, электромагнитная волна, атом, квант, фотон, атомное ядро, де­фект массы, энергия связи, радиоактивность, ионизирующее излучение, планета, звезда, галактика, Вселенная;

* смысл физических величин: перемещение, скорость, ускорение, масса, сила, давление, импульс, работа, мощность, механическая энергия, момент силы, период, частота, ампли­туда колебаний, длина волны, внутренняя энергия, средняя кинетическая энергия частиц вещества, абсолютная температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота парообразования, удельная теплота плавления, удельная теплота сгорания, эле­ментарный электрический заряд, напряженность электрического поля, разность потенциа­лов, электроемкость, энергия электрического поля, сила электрического тока, электриче­ское напряжение, электрическое сопротивление, электродвижущая сила, магнитный по­ток, индукция магнитного поля, индуктивность, энергия магнитного поля, показатель пре­ломления, оптическая сила линзы;
* смысл физических законов, принципов и постулатов (формулировка, границы приме­нимости): законы динамики Ньютона, принципы суперпозиции и относительности, закон Паскаля, закон Архимеда, закон Гука, закон всемирного тяготения, законы сохранения энергии, импульса и электрического заряда, основное уравнение кинетической теории га­зов, уравнение состояния идеального газа, законы термодинамики, закон Кулона, закон Ома для полной цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, законы отражения и преломления света, постулаты специальной теории относительности, закон связи массы и энергии, законы фотоэффекта, постулаты Бора, закон радиоактивного рас­пада; основные положения изучаемых физических теорий и их роль в формировании на­учного мировоззрения;
* вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

***уметь***

* описывать и объяснять результаты наблюдений и экспериментов: независимость уско­рения свободного падения от массы падающего тела; нагревание газа при его быстром сжатии и охлаждение при быстром расширении; повышение давления газа при его нагре­вании в закрытом сосуде; броуновское движение; электризация тел при их контакте; взаи­модействие проводников с током; действие магнитного поля на проводник с током; зави­симость сопротивления полупроводников от температуры и освещения; электромагнитная индукция; распространение электромагнитных волн; дисперсия, интерференция и ди­фракция света; излучение и поглощение света атомами, линейчатые спектры; фотоэффект; радиоактивность;
* приводить примеры опытов, иллюстрирующих, что: наблюдения и эксперимент служат основой для выдвижения гипотез и построения научных теорий; эксперимент позволяет проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объ­яснять явления природы и научные факты; физическая теория позволяет предсказывать еще неизвестные явления и их особенности; при объяснении природных явлений исполь­зуются физические модели; один и тот же природный объект или явление можно исследо­вать на основе использования разных моделей; законы физики и физические теории име­ют свои определенные границы применимости;
* описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие фи­зики;
* применять полученные знания для решения физических задач;
* определять: характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа; У измерять: скорость, ускорение свободного падения; массу тела, плотность вещества, силу, работу, мощность, энергию, коэффициент трения скольжения, влажность воздуха, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления льда, электрическое со­противление, ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока, показатель преломления вещества, оптическую силу линзы, длину световой волны; представлять результаты изме­рений с учетом их погрешностей;
* приводить примеры практического применения физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных из­лучений для развития радио- и телекоммуникаций; квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
* воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, научно-популярных статьях; использовать новые ин­формационные технологии для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных и сетях (сети Интернета);

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
* анализа и оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окру­жающей среды;
* рационального природопользования и защиты окружающей среды;
* определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам и пове­дению в природной среде.

**Химия**

В результате изучения химии ученик должен *знать/понимать*

* важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, отно­сительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, моляр­ный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, хими­ческое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
* основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодиче­ский закон;
* основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;
* важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азот­ная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацети­лен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусст­венные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

***уметь***

* называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
* определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических со­единений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
* характеризовать элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;
* объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
* выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
* проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различ­ных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Ин­тернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
* определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
* экологически грамотного поведения в окружающей среде;
* оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
* безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным обору­дованием;
* приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
* критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

**Биология.**

В результате изучения географии ученик должен *знать/понимать*

характеризовать основные уровни организации живой природы; основные положения клеточной теории; химический состав клетки, роль белков, АТФ, углеводов, липидов, во­ды и других неорганических веществ в жизни клетки и организмов; строение и функции гена, генетический код; строение и функции клеток прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов, энергетический и пластический обмен, их значение, бесполое и половое размножение организмов; хромосомы, их роль в хранении и передачи наследственной ин­формации; митоз, мейоз, оплодотворение и их значение; онтогенез, зародышевое и после- зародышевое развитие; основную генетическую терминологию и символику; методы ге­нетики, особенности методов изучения генетики человека; законы наследственности, мо- дификационную и комбинативную изменчивость, их причины; норму реакции; значение генотипа и условий среды в формировании фенотипа, мутаций в эволюции, генетики для селекции и здравоохранения; экосистемы, их структурные компоненты ; пищевые и тер­риториальные связи между популяциями разных видов в экосистеме, их значение; прави­ла экологической пирамиды; круговорот веществ в природе, его значение, причины ус­тойчивости и смены экосистем; биосферу как глобальную экосистему, учение В.И. Вернадского о биосфере и нносфере; ­

* влияние хозяйственной деятельности человека на экоси­стемы, биосферу; меры , направленные на их сохранение; учение Ч. Дарвина об эволюции, его развитие; движущие силы эволюции, причины многообразия видов и приспособленно­сти организмов к среде обитания; возникновение жизни на Земле, эволюцию органическо­го мира, её основные направления, основные ароморфозы, причины вымирания видов; происхождение человека, движущие силы антропогенеза; вид, его критерии, популяцию как структурную единицу вида и единицу эволюции; основные царства живой природы; учение Н.И. Вавилова о селекции, центрах происхождения культурных растений; методы выведения сортов растений и пород животных; роль биотехнологии в селекции растений;
* сравнивать строение клеток автотрофов и гетеротрофов, прокариот и эукариот; митоз и мейоз, способы размножения организмов; фенотипы и генотипы, гомо- и гетерозиготы, мутационную и модификационную изменчивость организмов; экосистемы и агроэкоси­стемы;
* обосновывать значение мутаций для эволюции, законов генетики для селекции орга­низмов, круговорота веществ, меры регулирования численности популяций. Сохранения видов, экосистем; влияние антропогенного фактора на виды экосистемы. Биосферу, меры их охраны; роль организмов - продуцентов, консументов, редуцентов - и человека в агро­экосистемах; роль многообразия видов, популяций, круговорота веществ в сохранении равновесия в экосистемах, в биосфере; использование достижений биотехнологии в на­родном хозяйстве для охраны природы; роль заповедников, заказников, национальных парков, ботанических садов в сохранении биологического разнообразия, равновесия в биосфере; схемы пищевых цепей, круговорота веществ;

***уметь***

* пользоваться предметным и именным указателями при работе с научной и популярной литературой; составлять развёрнутый план - тезисы текста, конспектировать текст, гото­вить рефераты, составлять схемы, таблицы на основе работы с текстом учебника.

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* оценки состояния окружающей среды своего региона; о движущих силах эволюции; объяснения процессов возникновения приспособлений и образования новых видов; исто­рического развития органического мира; клеточной теории- для доказательства единства органического мира; генетической терминологии и символики при составлении схем скрещивания, решения задач;

**География**

В результате изучения географии ученик должен *знать/понимать*

* основные географические понятия и термины: экономическая и социальная география, метод, географическая среда, природно-ресурсный потенциал, экологическая емкость, ле­систость, марикультура, глобальные проблемы человечества, воспроизводство населения, демографический взрыв, теория демографического перехода, демографическая политика, депопуляция, нация, народ, народность, дискриминации, экономически активное населе­ние, демографическая нагрузка, урбанизация, субурбанизация, агломерация, мегаполис, миграции населения, уровень жизни, мировое хозяйство, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, научно-техническая революция (НТР), «зеленая революция», монокультура, политическая карта, страна, госу­дарство, унитарное государство, федеративное государство, монархия, республика, вало­вый внутренний продукт (ВВП), политическая география, геополитика, внешнеторговый оборот, регионалистика, страноведение, регион;
* традиционные и новые методы географических исследований: сравнительный, описа­тельный, картографический, исторический, математический, метод географического мо­делирования; геоинформационные системы (ГИСы) и др.;
* особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторож­дения, а также особенности размещения и территориальные сочетания земельных, лес­ных, рекреационных, ресурсов Мирового океана;
* численность и динамику изменения населения мира, отдельных регионов и стран, их этно- географическую специфику, наиболее крупные языковые семьи и народы мира, ареалы их рас­пространения;
* различия в уровне и качестве жизни населения в отдельных регионах и странах мира;
* основные направления внешних и внутренних миграций;
* проблемы современной урбанизации;
* географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйст­ва, размещения его основных отраслей (нефтегазовая, угольная, электроэнергетика, метал­лургия, машиностроение, химическая, легкая), традиционные, новые и новейшие отрасли промышленности;
* географическую специфику отдельных регионов (Зарубежная Европа и Азия, Северная и Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания) и стран (Франция, Германия, Афри­ка, Великобритания, страны Балтии, Китай, Япония, Индия, Казахстан, США, Канада, Мексика, Бразилия, Австралия, Египет, Нигерия, ЮАР и другие, в том числе по выбору учителя), их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда;
* географические аспекты глобальных проблем человечества (экологическая, демографиче­ская, продовольственная, энергетическая и сырьевая проблемы, а также сохранение мира на Земле, преодоление отсталости развивающихся стран, проблемы Мирового океана и мирного освоения космоса;
* особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

***уметь***

* определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;
* оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демо­графическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных тер­риторий;
* применять разнообразные источники географической информации для проведения на­блюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;
* составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таб­лицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
* описывать мировые экономические связи, причины экономической интеграции стран мира, роль транснациональных компаний и банков;
* сопоставлять географические карты различной тематики для составления географиче­ских характеристик населения, отраслей мирового хозяйства регионов и стран мира;

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* объяснения влияния природных и социально-экономических факторов на особенности размещения населении Земли; направлений современных миграций населения; размещения основных промышленных и сельскохозяйственных районов мира; особенностей состава, структуры, специализации хозяйства отдельных регионов и стран мира; различий в уровне экономического развития; причин возникновения и обострения, взаимосвязи глобальных проблем человечества;
* прогнозирования темпов роста народонаселения Земли в целом и в отдельных регионах и странах мира; тенденций изменения возрастного состава населения по данным об изме­нения прироста населения; основных направлений антропогенного воздействия на при­родную среду в современном мире;
* выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и си­туаций;
* нахождения и применения географической информации, включая карты, статистиче­ские материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;
* понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях гло­бализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и обра­зовательных программ, различных видов человеческого общения.

**Информатика**

В результате изучения географии ученик должен *знать/понимать*

* объяснять различные подходы к определению понятия "информация";
* различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный;
* знать единицы измерения, связанные с информацией;
* виды систем счисления, способы перевода чисел в позиционных системах счисления;
* понимать принцип дискретного представления изображения и звука в ПК, двоичного кодирования текста и чисел;
* знать структуру ПК, его основные модули и направление информационных потоков в нем;
* назначение и функции операционных систем;
* знать, как организовано хранение информации в ПК;
* виды и свойства источников и приемников информации;
* свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции;
* основные конструкции языка программирования;
* использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
* назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
* общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
* назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
* логическую символику;
* способы решения логических задач;
* назначение и принципы работы в наиболее распространенных средствах автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графиче­ских редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей;
* нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;

***уметь***

* оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
* распознавать информационные процессы в различных системах;
* подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения;
* соединять устройства ПК;
* работать в среде операционной системы на пользовательском уровне;
* переводить числа из одной позиционной системы в другую;
* производить арифметические вычисления в двоичной системе счисления;
* вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям эле­ментарных высказываний;
* применять различные способы решения логических задач;
* использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
* строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
* оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможно­стях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структу­ры хранения данных;
* проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
* осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставлен­ной задачей;
* иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных техноло­гий;
* создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
* просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
* представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
* пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информа­ции, осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
* соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
* соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при исполь­зовании средств ИКТ;

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* эффективной организации индивидуального информационного пространства;
* эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной дея­тельности;
* поиска и отбора информации, в частности, относящейся к личным познавательным интересам, связанной с самообразованием и профессиональной ориентацией;
* представления информации в виде мультимедиа объектов с системой ссылок (напри­мер, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов, ме­диатек;
* подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов;
* личного и коллективного общения с использованием современных программных и ап­паратных средств коммуникаций;
* соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и пра­ва.

**Физическая культура.**

В результате изучения физической культуры ученик должен *знать/понимать*

* влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
* способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
* правила и способы планирования систем индивидуальных занятий физическими уп­ражнениями различной целевой направленности;

***уметь***

* выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, ком­плексы упражнений атлетической гимнастики;
* выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
* преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнооб­разных способов передвижения;
* выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
* осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
* подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Россий­ской Федерации;
* организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, уча­стия в массовых спортивных соревнованиях;
* активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

**ОБЖ**

В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности ученик должен: *знать/понимать*

* потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, наибо­лее часто возникающие в повседневной жизни, их возможные последствия и правила лич­ной безопасности;
* правила личной безопасности при активном отдыхе в природных условиях; соблюдение мер пожарной безопасности в быту и на природе;
* о здоровом образе жизни;
* об оказании первой медицинской помощи при неотложных состояниях;
* о правах и обязанностях граждан в области безопасности жизнедеятельности;
* основные поражающие факторы при авариях на химических и радиационных объектах; У правила поведения населения при авариях;
* классификация АХОВ по характеру воздействия на человека;
* организация защиты населения при авариях на радиационно-опасных объектах;
* предназначение, структуру и задачи РСЧС;
* предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;
* основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
* историю Вооруженных Сил Российской Федерации и Дни воинской славы России;
* состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
* основные виды воинской деятельности; общие обязанности солдата в бою;
* основные способы передвижения солдата в бою;
* государственные и военные символы Российской Федерации. средства массового по­ражения и их поражающие факторы;

***уметь***

* предвидеть возникновение наиболее часто встречающихся опасных ситуаций по их ха­рактерным признакам;
* принимать решения и грамотно действовать, обеспечивая личную безопасность при возникновении чрезвычайных ситуаций;
* действовать при угрозе возникновения террористического акта, соблюдая правила лич­ной безопасности;
* пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* обеспечения личной безопасности в различных опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
* оказания первой помощи пострадавшим;
* выработки убеждений и потребности в соблюдении норм здорового образа жизни;
* пользоваться индивидуальными средствами защиты;
* выполнять элементы строевой и тактической подготовки;
* обращаться к старшим (начальнику), действовать при выполнении приказаний и отда­нии воинского приветствия, соблюдать воинскую вежливость;
* правильно выполнять команды в строю и одиночные строевые приемы без оружия. Выполнять воинское приветствие;
* пользоваться средствами индивидуальной защиты, изготавливать простейшие средства защиты органов дыхания;
* определять свое местонахождение, ориентироваться на местности без карты;
* оказывать первую помощь при травмах, ранениях, ожогах, тепловом и солнечном уда­ре, отморожении, утомлении, отравлении.

Мировая художественная культура

В результате изучения мировой художественной культуры ученик должен *знать* */понимать*

* основные виды и жанры искусства;
* основные эпохи в художественном развитии человечества;
* об эстетических идеалах различных эпох и народов;
* основные доминанты различных эпох в развитии мировой художественной культуры;
* изученные направления и стили мировой художественной культуры;
* шедевры мировой художественной культуры;
* особенности языка различных видов искусства;
* основные музеи мира, своего народа и края;

***уметь***

* узнавать изученные произведения и соотносить их с определенной эпохой, стилем, на­правлением;
* устанавливать стилевые и сюжетные связи между произведениями разных видов искус­ства;
* пользоваться различными источниками информации о мировой художественной куль­туре;
* выполнять учебные и творческие задания, анализировать и интерпретировать художе­ственное произведение;
* дать самостоятельную оценку различных произведений искусства, характерных для различных эпох и народов;
* объяснять непреходящую роль классики как духовного ориентира развития современ­ного человека;

***использовать приобретенные знания в практической деятельности и повсе­дневной жизни для:***

* выбора путей своего культурного развития;
* организации личного и коллективного досуга;
* выражения собственного суждения о произведениях классики и современного искусст­ва;
* самостоятельного художественного творчества;
* формирования необходимости быть в курсе современной культурной ситуации в стране и мире;
* умения отличать истинные произведения искусства от псевдоискусства, китча;
* развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной

деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой дея­тельности;

* самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;
* совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения над собственным культурным уровнем.

**Астрономия**

В результате изучения астрономии ученик должен *знать/понимать*

* воспроизводить сведения по истории развития астрономии, ее связях с фи­зикой и математикой;
* использовать полученные ранее знания для объяснения устройства и прин­ципа работы телескопа.
* воспроизводить исторические сведения о становлении 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 возмущений в движе­нии тел Солнечной системы;
* характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы.
* 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

**Система оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной программы среднего общего образования.**

Система оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной про­граммы среднего общего образования представляет собой один из инструментов реализа­ции требований Стандарта к результатам освоения образовательной программы среднего общего образования, направленный на обеспечение качества образования, что предпола­гает вовлеченность в оценочную деятельность как педагогов, так и обучающихся.

Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образова­ния, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Её основными функциями являются ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения образовательной программы среднего общего образования и обес­печение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образова­тельным процессом.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в соответствии с требова­ниями Стандарта являются оценка образовательных достижений обучающихся (с целью итоговой оценки) и оценка результатов деятельности образовательных учреждений и пе­дагогических кадров (соответственно с целями аккредитации и аттестации). Полученные данные используются для оценки состояния и тенденций развития системы образования разного уровня.

Итоговая оценка результатов освоения образовательной программы среднего общего об­разования определяется по результатам промежуточной и итоговой аттестации обучаю­щихся.

Результаты промежуточной аттестации, представляющие собой результаты внутришкольного мониторинга индивидуальных образовательных достижений обучающихся, отража­ют динамику формирования их способности к решению учебно-практических и учебно-­познавательных задач и навыков проектной деятельности.

**Система оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной программы среднего общего образования.**

Система оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной программы среднего общего образования представляет собой один из инструментов реализации требований Стандарта к результатам освоения образовательной программы среднего общего образования, направленный на обеспечение качества образования, что предполагает вовлеченность в оценочную деятельность как педагогов, так и обучающихся.

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 образовательной программы среднего общего образования и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в соответствии с требованиями Стандарта являются оценка образовательных достижений обучающихся (с целью итоговой оценки) и оценка результатов деятельности образовательных учреждений и педагогических кадров (соответственно с целями аккредитации и аттестации). Полученные данные используются для оценки состояния и тенденций развития системы образования состояния и тенденций развития системы образования разного уровня.

Итоговая оценка результатов освоения образовательной программы среднего общего образования определяется по результатам промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

Результаты промежуточной аттестации, представляющие собой результаты внутришкольного мониторинга индивидуальных образовательных достижений обучающихся, отражают динамику формирования их способности к решению учебно-практических и учебно-познавательных задач и навыков проектной деятельности.

Промежуточная аттестация осуществляется в ходе совместной оценочной деятельности педагогов и обучающихся, т. е. является внутренней оценкой.

Порядок, формы промежуточной аттестации в 10-11 классах регламентируются Уставом образовательного учреждения и Положением о промежуточной аттестации МКОУ «Андринская СОШ».

Промежуточная аттестация включает в себя:

* аттестацию по итогам полугодия, проводимую в 10 - 11 классах;
* аттестацию по итогам учебного года, проводимую в 10-х - 11-х классах.

Результаты итоговой аттестации выпускников (в том числе государственной) характери­зуют уровень достижения результатов освоения образовательной программы среднего общего образования. Государственная (итоговая) аттестация выпускников осуществляется внешними (по отношению к образовательному учреждению) органами, т. е. является внешней оценкой.

Сроки проведения государственной (итоговой) аттестации обучающихся устанавливаются Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.

В соответствии с требованиями Стандарта предоставление и использование персонифи­цированной информации возможно только в рамках процедур итоговой оценки обучаю­щихся.

достижений.

Во всех иных процедурах допустимо предоставление и использование исключи­тельно неперсонифицированной (анонимной) информации о достигаемых обучающимися образовательных результатах.

Интерпретация результатов оценки ведётся на основе контекстной информации об усло­виях

и особенностях деятельности субъектов образовательного процесса. В частности, итоговая оценка обучающихся определяется с учётом их стартового уровня и динамики образова­тельных достижений.

Данные о достижении обучающихся являются составляющими системы внутреннего мо­ниторинга образовательных достижений обучающихся, однако любое их использование (в том числе в целях аккредитации образовательного учреждения) возможно только в соот­ветствии с Федеральным законом от 17.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных». Обязательными составляющими системы внутришкольного мониторинга образователь­ных достижений являются материалы:

* стартовой и итоговой диагностики;
* текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов;
* промежуточных и итоговых комплексных работ;
* текущего выполнения выборочных учебно-практических и учебно- познавательных за­даний на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических зна­ний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудни­честву и коммуникации, к решению личностно и социально значимых проблем и вопло­щению решений в практику; способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Решение о достижении или не достижении планируемых результатов или об освоении или не освоении учебного материала принимается на основе результатов выполнения заданий базового уровня (критерий достижения/освоения учебного материала задаётся как выпол­нение не менее 50% заданий базового уровня).

С введением в России единого государственного экзамена в выпускных классах воз­растает роль промежуточной аттестации в школе.

В систему промежуточной аттестации учащихся включены:

* контрольные работы по предметам в соответствии с учебными программами;
* тематические зачеты по отдельным разделам программы;
* срезы знаний учащихся;
* тестирование учащихся;
* анкетирование учащихся по предметам, состоянию воспитательной работы в

классе и школе с целью анализа уровня обученности и воспитанности, коррекции психологической обстановки в классе и школе.

Система оценки, контроля и учета знаний включает:

* четко продуманный план контроля за уровнем сформированности знаний,

умений и навыков;

* мониторинг состояния преподавания и уровня обученности учащихся;
* итоговую аттестацию в 11 классе;
* промежуточную аттестацию в 10 классе;
* общественную аттестацию (в форме предметных олимпиад, марафонов, кон­

курсов, турниров, конференций и др.).

Система оценки, контроля и учета знаний включает:

* 1. четко продуманный план контроля за уровнем сформированности знаний, умений и навыков;
* мониторинг состояния преподавания и уровня обученности учащихся;
* итоговую аттестацию в 11 классе;
* промежуточную аттестацию в 10 классе;
* общественную аттестацию (в форме предметных олимпиад, марафонов, конкурсов, турниров, конференций и др.).

**VII. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО­-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.**

Инновационными особенностями образовательного процесса в школе являются:

1. Использование педагогической технологии личностно ориентированного подхода в рамках традиционных уроков и уроков, проведенных в нетрадицион­ной форме:

урок-исследование, урок «Творческий отчёт», урок - деловая игра, урок «Уди­вительное рядом», урок-практикум и т. д.

1. Совершенствование структуры и содержания системы общего образования, в т.ч. внедрение в УВП здоровьесберегающих технологий.
2. Внедрение в УВП информационных технологий.
3. Организация работы по реализации Концепции математического образования
4. Совершенствование воспитательной работы.

Инновационная деятельность педколлектива как системообразующий элемент об­разовательного процесса школы выступает в роли универсального развивающего меха­низма и позволяет более успешно решать задачи, поставленные образовательной про­граммой. При такой организации образовательного процесса в большей степени удовле­творяются образовательные интересы и запросы учащихся, что придаёт ему гуманистиче­ский характер. Таким образом, образовательная модель школы оказывается на пересече­нии интересов общества и личности, что доказывает её самоценность.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Среднее общее образование - завершающая ступень общего образования, призван­ная обеспечить создание образовательного пространства, обеспечивающего условия для успешной социализации и адаптации выпускников в обществе, содействовать их общест­венному и гражданскому самоопределению.

**НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА УЧЕБНОГО ПЛАНА.**

Действующий учебный план составлен на основе:

* Федерального Закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Рос­сийской Федерации»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 29 марта 2014 г. №245 «О признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 11 июня 2014 г. №540 «Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)»;
* приказ Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образо­вания»;
* приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 июня 2011 г. № 1994 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и при­мерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реа­лизующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства об­разования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312» (официальная публика­ция: «Вестник образования России» № 13, июль 2011 г.);
* Постановление Главного Государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно­

эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразова­тельных учреждениях» в редакции от 29.12.2013);

* Постановление от24 ноября 2015 г. №81 о внесении изменений №3 в СанПин

1. 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обу­чения в общеобразовательных организациях»

* Приказ Министерства образования и науки РФ №506 от 7 июня 2017 года «О вне­сении изменений в федеральный компонент начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утверждённый приказом Министерства обра­зования Российской Федерации 5 марта 2004 года №1089».(«Астрономия»)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ

УЧЕБНОГО ПЛАНА

Учебный план состоит из двух частей: инвариантной и вариативной.

Инвариантная часть примерного учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных предметных областей для всех имеющих по данной программе государственную аккредитацию образовательных организаций, реализующих образова­тельную программу основного общего образования, и учебное время, отводимое на их изучение по классам (годам) обучения.

Вариативная часть учебного плана определяет время, отводимое на изучение содержания образования, обеспечивающего реализацию интересов и потребностей обу­чающихся, их родителей (законных представителей), педагогического коллектива образо­вательной организации.

Учебный план для 10- 11 классов ориентирован на 2-летний нормативный срок освоения образовательных программ основного общего образования и ориентирован на 35 учебных недель в год. Продолжительность урока во всех классах 40 минут.

Учебный план для 10- 11 классов разработан на основе федерального БУПа 2004 го­да и представлен компонентами:

* Федеральный компонент образования;
* Региональный (национально-региональный) компонент образования;
* Компонент образовательной организации.

Федеральный компонент.

Обязательные учебные предметы на базовом уровне (инвариантная часть) направлены на завершение общеобразовательной подготовки обучающихся.

Учебный предмет «Русский язык» в 10-11 классах - по одному часу в неделю (базовый уровень).

Основные цели изучения учебного предмета «Русский язык»:

* расширение и углубление знаний о языке как системе совершенствования языковой, лингвистической и коммуникативных компетенций;
* . развитие навыков стилистического и лингвистического анализа текстов.

Учебный предмет «История (всеобщая история, история России) изучается в 10-11 клас­сах по два часа в неделю (базовый уровень).

Основные цели изучения учебного предмета «История»:

* изучение проблемных вопросов отечественной и зарубежной истории;
* формирование гражданской идентичности обучающихся.

Учебный предмет «Обществознание» (включая экономику и право) изучается в 10-11 классах по два часа в неделю (базовый уровень).

Основные цели изучения учебного предмета «Обществознание»:

* формирование правосознания и правовой культуры обучающихся;
* совершенствование знаний в экономике и предпринимательской деятельности.

На изучение учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» (далее «ОБЖ») в 10 -11классе отводится по одному часу в неделю.

Основная цель изучения учебного предмета «ОБЖ»:

* формирование учащихся научных представлений о принципах и путях снижения факто­ра риска в деятельности человека и общества.

Учебный предмет «Физическая культура» изучается в 10-11 классах по три часа в неделю. Основная цель изучения учебного предмета «Физическая культура»:

* формирование у школьников устойчивых мотивов и потребностей в бережном отноше­нии к своему здоровью, целостном развитии физических и психических качеств, творче­ском использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни.

Компонент образовательной организации.

Посредством анкетирования запросов обучающихся 10-11 классов, их родителей (закон­ных представителей) и существующими ресурсными условиями (материально-­технической, учебной базой, педагогическими кадрами) компонент образовательной орга­низации выделяется на элективные курсы, с целью расширения знания учебного пред­мета, входящего в учебный план школы.

Учебный предмет «Литература» в 10-11 классах - по три часа в неделю.

Основная цель изучения учебного предмета «Литература»:

* формирование представления о литературе как виде искусства, познание ее специфиче­ских внутренних законов, знакомство с литературным процессом, понимание его связи с процессом историческим.

Учебный предмет «Иностранный язык» изучается в 10-11 классах по три часа в неделю. Основная цель изучения учебного предмета «Иностранный язык»:

* развитие иноязычной коммуникативной компетенции школьников в единстве ее состав­ляющих: языковой, речевой, социокультурной и учебно-познавательной.

На учебный предмет «Математика» отводится в 10-11 классах по 5 часов в неделю.

Основные цели изучения учебного предмета «Математика»:

* развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для последующего профес­сионального обучения, а также будущей профессиональной деятельности;
* формирование отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей её развития.