Комитет администрации г. Славгорода Алтайского края по образованию
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей № 17» города Славгорода Алтайского края

Рассмотрено	Согласовано	Утверждаю
на заседании Педагогического совета МБОУ «Лицей № 17»	Председатель Управляющего совета _____ Е.И. Калинина	Директор МБОУ «Лицей № 17» _____ С.И. Харченко
Протокол от 16.05.2018 г. № 4	Протокол от 16.05.2018 г. № 7	Приказ от 16.05.2018г. № 181

Основная образовательная программа среднего общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей №17» города Славгорода Алтайского края

г. Славгород
2018 год

Содержание

1. Пояснительная записка……..3
2. Содержание учебных предметов и требования к уровню подготовки выпускников ….4
3. Формы аттестации учащихся на уровне среднего общего образования …….....165
4. Программа воспитания обучающихся на уровне среднего общего образования…..... 167
5. Учебный план среднего общего образования……..……...194
6. Требования к обеспечению образовательного процесса…….197

Приложение

Годовой календарный учебный график на текущий учебный год.
Учебный план на текущий учебный год.
Рабочие программы по учебным предметам на текущий учебный год.
Рабочие программы элективных курсов на текущий учебный год.
Перечень программно-методических и оценочных материалов основной образовательной программы среднего общего образования.
Перспективный план прохождения аттестации педагогических работников МБОУ «Лицей № 17»
Перспективный план повышения квалификации педагогических работников МБОУ «Лицей № 17»

1. Пояснительная записка

Основная образовательная программа среднего общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей №17» разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273 -ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 года № 1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»
- Приказ Минобразования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 (ред. О т17.07.2017) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Федеральный базисный учебный план (Приказ Минобразования РФ от 09.03.2004 № 1312);
- СанПиН 2.4.2. 2821 - 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189.

Образовательная программа формируется с учетом особенностей основного общего образования как фундамента всего последующего обучения.

Образовательная программа среднего общего образования предусматривает:

- достижение требований к уровню подготовки выпускников средней школы;
- выявление и развитие способностей обучающихся через систему секций, студий и кружков, организацию общественно полезной деятельности, с использованием возможностей других образовательных учреждений;
- организацию интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
- организацию профильного обучения;
- использование в образовательном процессе современных образовательных и информационно-коммуникационных технологий.

Основная образовательная программа среднего общего образования адресована учащимся 10-11 классов. Нормативный срок освоения – 2 года.

Цель: выстраивание образовательного пространства, адекватного старшему школьному возрасту через создание условий для социального и образовательного самоопределения старшеклассника; для получения школьниками качественного современного образования, позволяющего выпускнику занимать осмысленную, активную и деятельную жизненную позицию, поступить и успешно обучаться в выбранном вузе.

Задачами реализации основной образовательной программы являются:
- Создание условий для формирования широко образованной личности учащихся на основе усвоения содержания образования в пределах базового образовательного стандарта, ориентированной на осознанный выбор и получение дальнейшего образования.
- Удовлетворение потребностей учащихся в освоении познавательных и ценностных основ личностного и профессионального самоопределения в процессе получения среднего общего базового образования.
- Создание условий для самопознания, развития и саморазвития личности учащихся, раскрытия их индивидуальных способностей, развития умений и навыков социальной коммуникации, адаптации их к жизни в обществе и функционированию системы непрерывного образования.
- Развитие представлений учащихся о системе общечеловеческих ценностей, нормах морали. Нравственно-эстетическое воспитание учащихся.

- Воспитание учащихся в духе патриотизма и гражданственности, уважения к традициям, истории и культуре своей семьи, России, народов многонациональной Российской Федерации и зарубежных стран.
- Создание условий для развития ценностного отношения учащихся к познанию и творчеству в различных областях познавательной, научной и художественной деятельности, формирование и развитие системы основных умений учебной и творческой деятельности.
- Обеспечение условий для индивидуализации образовательного маршрута учащихся в процессе получения среднего (полного) общего образования и последующего свободного выбора вида и профиля высшего профессионального образования на основе сформированного уровня компетентности.

Реализация основной образовательной программы III уровня призвана удовлетворить сложившуюся общественную потребность в образовании, обеспечивающем высокий уровень образованности в различных областях знания.

Реализация основной образовательной программы государственным общеобразовательным учреждением гарантирует гражданам, независимо от их социально-экономического статуса получение образования в пределах базового образовательного стандарта.

Существенными чертами такого образования являются:
- высокий уровень общеобразовательной подготовки, обеспечивающий возможность последующего обучения;
- высокий уровень гуманитарного образования, основанного, прежде всего на знании русского и иностранных языков;
- высокий уровень знаний естественно-математических дисциплин;
- сочетание основного и дополнительного образования, знание истории России и Алтайского края и использование в образовательном процессе его возможностей;
- высокая квалификация преподавательских кадров, их подготовленность к методическому творчеству.

Содержание образовательных запросов и потребностей определяет ведущие ценности и цели основной образовательной программы.

Ведущими ценностями, определяющими характер содержания, организационно-педагогических условий и технологий реализации образовательной программы являются:
- соблюдение неотъемлемых прав и свобод личности учащихся;
- развитие индивидуальности личности, ее самоидентификации и самореализации;
- осознание учащимися себя в качестве субъекта собственного развития;
- самоценность образования для всех субъектов образовательного процесса;
- гуманитаризация и дифференциация образования;
- ориентация на успех во всех формах деятельности учащихся.

Основная образовательная программа 3 ступени обучения обеспечивает "освоение обучающимися общеобразовательных программ среднего (полного) общего образования, развитие устойчивых познавательных интересов и творческих способностей обучающихся, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе дифференциации обучения. В дополнение к обязательным предметам вводятся предметы по выбору самих обучающихся, направленные на реализацию индивидуальной траектории развития личности. Среднее (полное) общее образование является основой для получения среднего профессионального и высшего профессионального образования.

Основная образовательная программа среднего общего образования разрабатывается педагогическим коллективом под руководством заместителя директора сроком на 2 года, изменения вносятся ежегодно в раздел «Учебный план».

2. Содержание учебных предметов и требования к уровню подготовки выпускников

Ожидаемым результатом освоения базовой образовательной программы является:

1. Успешное освоение учебных дисциплин Базисного учебного плана, достижение уровня функциональной грамотности, соответствующего образовательному стандарту средней общеобразовательной школы, готовность к личностному, осознанному образовательному и профессиональному самоопределению (выбор ССУЗа, ВУЗа, трудовой деятельности).
2. Достижение учащимися уровня общекультурной компетентности, который предполагает:
-сформированность осознанного выбора сферы познавательных интересов, устойчивого стремления к самообразованию в избранной области познания;
- владение необходимыми методами самообразования и самопознания;
- сформированность умения критически оценивать собственную познавательную и творческую деятельность, границы собственной компетенции, определять уровень своих познаний и проектировать перспективы их расширения;
- сформированность ценностного отношения к явлениям окружающего мира;
- ориентацию в ценностях культуры (понимание роли и места различных областей знаний как элементов общечеловеческой культуры, взаимосвязей различных областей культуры друг с другом.
Достигнувший уровня общекультурной компетентности выпускник способен на основе знания и понимания особенностей различных сфер культуры, систем ценностей сделать осознанный выбор области самореализации.
3. Достижение учащимися уровня общекультурной компетентности, который предполагает:
- сформированность социальной и психологической готовности к получению высшего профессионального образования;
- ориентацию в системе высших учебных заведений, осуществляющих соответствующую профессиональную подготовку, представление о системе требований к уровню подготовки абитуриентов и профессиях, требующих практического применения полученных знаний;
- достижение выпускниками 11-х классов определенного уровня допрофессиональной компетентности: готовности к осознанному выбору профессии на основе оценочного соотношения профессиональных намерений и собственных индивидуальных возможностей;
- достижение необходимого уровня подготовки для получения дальнейшего профессионального образования;
- ориентацию в выбранной профессиональной области, что обеспечит правильный социальный выбор профессии и успешность в поступлении в вуз и в дальнейшей профессиональной деятельности;
- владение методами образовательной деятельности.
4. Достижение отдельными учащимися, осуществлявшими систематическую индивидуальную самостоятельную познавательно-исследовательскую деятельность в конкретной области знаний, основ методологической компетентности, которые предполагают:
- сформированность знаний о ведущих концепциях и важнейших теоретических работах, определяющих развитие научного знания в избранной области;
- сформированность знаний об источниках научной информации, являющихся объектом осознанного познавательного интереса, представлений об историческом развитии данной области знаний;
- сформированность осознанной готовности к получению высшего профессионального образования как средства подготовки к научной деятельности в избранном направлении;
- достижение отдельными учащимися уровня методологической компетентности, что позволит учащимся не только успешно сдать вступительные экзамены в вузы, но и отвечать требованиям, предъявляемым к студентам данных вузов.

Базой для овладения учащимися уровнем компетентности является функциональная грамотность, характеризующаяся практическим овладением познавательными средствами основных видов жизнедеятельности и выражающаяся в знании сведений, правил, принципов понятий и умений, составляющих основу решения стандартных задач. Учащиеся должны уметь:

- свободно читать сложные тексты (художественные, публицистические, научные, технические);
- владеть умениями делового письма на русском и частично английском (немецком) языках;
- владеть компьютерной грамотностью: уметь использовать персональный компьютер, использовать современные прикладные компьютерные программы (средства программирования, текстовой редактор;
- знать правила техники безопасности работы на персональном компьютере;
- уметь пользоваться другими техническими устройствами, необходимыми в познавательной деятельности и в быту;
- ориентироваться в нравственно-этических, социально-экономических, политических и экологических проблемах;
- обладать основами правовой культуры, знанием основ конституционного строя, прав, свобод и обязанностей граждан Российской Федерации и ориентироваться в наиболее важных аспектах правового статуса несовершеннолетних;
- ориентироваться в явлениях природы, в географии, истории и культуре России;
- знать правила и владеть способами обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- иметь представления о мире профессий и личностно предпочтительных сферах будущей профессиональной деятельности.

Ведущими общеучебными умениями, сформированность которых достигается в процессе освоения базовой образовательной программы, являются:
- учебные умения практического характера: умения читать и понимать тексты учебной, научной и справочной литературы, производить отбор, накопление, систематизацию, анализ и интерпретацию получаемой в процессе познания или исследования информации, умения создавать образовательные, практико-ориентированные и социально-значимые продукты интеллектуальной деятельности;
- учебные умения интеллектуального характера: проектировать варианты практической деятельности для достижения поставленных целей, осуществлять минимум логических действий и операций над суждениями, проводить анализ, синтез, сравнение, обобщение данных, систематизировать и классифицировать факты, предметы, процессы и явления объективной реальности, устанавливать причинно-следственные связи и закономерности, осуществлять рефлексию над окружающим миром, обществом, собственной деятельностью и мышлением, формулировать умозаключения, строить объяснение явлений в виде связных рассуждений;
- организационные, поведенческие и коммуникативные умения: планирование собственной деятельности, поиск оптимальных способов достижения поставленных целей, осуществление контроля за процессом и результатом собственной деятельности, осуществление различных видов коммуникации в процессе осуществления практической деятельности, умения вести диалог, полемику с оппонентами, корректно и грамотно доказывать и опровергать суждения, соблюдать правила этики межличностных отношений.

В результате обучения у обучающихся должны быть сформированы

– умения **организовывать свою деятельность** – определять ее цели и задачи, выбирать средства реализации целей и применять их на практике, взаимодействовать с другими людьми в достижении общих целей, оценивать достигнутые результаты;

– умения на основе приобретенных знаний **объяснять явления действительности** – природной, социальной, культурной, технической среды, т. е. выделять их существенные признаки, систематизировать и обобщать, устанавливать причинно-следственные связи, оценивать их значимость, выдвигать и проверять гипотезы;

– умения **ориентироваться** в мире социальных, нравственных и эстетических ценностей – различать факты, суждения и оценки, их связь с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

– **умения решать проблемы, связанные с выполнением человеком определенной социальной роли** (избирателя, потребителя, пользователя, жителя определенной местности и т.

д.), – обладать способностью анализировать конкретные жизненные ситуации и выбирать и реализовывать способы поведения, адекватные этим ситуациям;

– **ключевые (универсальные) навыки** – решения проблем, принятия решений, работы с информацией, ее поиска, анализа и обработки, коммуникации, сотрудничества;

– **способность ориентироваться в мире профессий**, в ситуации на рынке труда и в системе профессионального образования, в собственных интересах и возможностях, экономических условиях; быть подготовленным к условиям обучения в профессиональном учебном заведении, обладать знаниями и умениями, имеющими опорное значение для профессионального образования определенного профиля.

Русский язык (69 часов)

Программы общеобразовательных учреждений. Русский язык. 10-11 классы/ А.И Власенков, Л.М., Рыбченкова

Базовый уровень

Изучение русского языка на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

- развитие и совершенствование способности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; информационных умений и навыков; навыков самоорганизации и саморазвития; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии;

- освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;

- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;

- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

Достижение указанных целей осуществляется в процессе совершенствования коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой), культуроведческой компетенций.

Содержание программы

Содержание, обеспечивающее формирование коммуникативной компетенции

Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи.

Развитие навыков монологической и диалогической речи.

Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста.

Информационная переработка текста.

Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров.

Учебно-научный, деловой, публицистический стили, разговорная речь, язык художественной литературы. Их особенности.

Культура учебно-научного и делового общения (устная и письменная формы). Написание доклада, реферата, тезисов, рецензии. Составление деловых документов различных жанров (расписки, доверенности, резюме).

Культура публичной речи.

Культура разговорной речи.

Содержание, обеспечивающее формирование языковой и лингвистической (языковедческой) компетенций

Русский язык в современном мире.

Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго).

Нормы литературного языка, их соблюдение в речевой практике.

Литературный язык и язык художественной литературы.

Взаимосвязь различных единиц и уровней языка.

Синонимия в системе русского языка.

Словари русского языка и лингвистические справочники; их использование.

Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.

Содержание, обеспечивающее формирование культуроведческой компетенции

Взаимосвязь языка и культуры.

Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов.

Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.

Соблюдение норм речевого поведения в различных сферах общения.

Материал для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения

Русский язык в кругу языков народов России.

Особенности фонетической, лексической, грамматической систем русского языка.

Особенности русского речевого этикета.

10 класс

№ п/п	Наименование разделов	Содержание	К/ч	Характеристика видов деятельности учащихся
1	Повторение и углубление изученного в основной школе. Общие сведения о языке	Язык и общество. Русский язык в современном мире. Связь языка и культуры	6	анализ учебно-научного текста, рассуждение на лингвистическую тему анализ таблицы,
2	Русский язык как система средств разных уровней	Словари, единицы языка, фонетика, лексика, фразеология, морфология, синтаксис	2	Работа со словарями, разные виды разборов
3	Фонетика и графика. Орфография, орфоэпия	Фонетические, орфоэпические, орфографические нормы	4	работа со словарями, разборы разного вида
4	Лексика и фразеология	Лексические и орфографические нормы	6	выразительное чтение, беседа, языковой анализ текста
5	Состав слова (морфемика) и словообразование	Способы словообразования	4	анализ таблицы, разные виды диктантов, морфемный и словообразовательный разборы,
6	Морфология и орфография	Части речи и их правописание	6	устное высказывание, составление таблицы, работа со словарем синонимов, словарем сочетаемости слов, выразительное чтение,
7	Речь, функциональные стили речи	Язык, речь, виды речи, функции	3	анализ учебно-научного текста, подбор ключевых слов, составление плана, пересказ

8	Научный стиль речи	Особенности научного стиля, термины, речевые нормативы	4	анализ учебно-научного текста, подбор ключевых слов, составление плана, пересказ
ИТОГО:			35	

11 класс

Содержание учебного материала.11 класс. Функциональные стили речи.

Официально-деловой стиль (5ч).

Сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, неличный характер, стандартизированность, стереотипность построения текстов и их предписывающий характер. Лексические, морфологические, синтаксические особенности делового стиля.

Основные жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, объявление, деловое письмо, резюме, автобиография. Форма делового документа.

Распознавать тексты официально-делового стиля по их внеязыковым и лингвистическим признакам; анализировать официально-деловые тексты с дачки зрения специфики использования в них лексических, морфологических, синтаксических средств.

Сопоставлять и сравнивать официально-деловые тексты и тексты других функциональных стилей и разновидностей языка с точки зрения их внеязыковых и лингвистических особенностей.

Создавать официально-деловые тексты (заявление, доверенность, расписку, объявление, деловое письмо, резюме, автобиографию) с учетом внеязыковых требований, предъявляемых к ним, и в соответствии со спецификой употребления языковых средств.

Синтаксис и пунктуация (6ч).

Обобщающее повторение синтаксиса. Грамматическая основа простого предложения, виды его осложнения, типы сложных предложений, предложения с прямой речью. Способы оформления чужой речи, цитирование.

Нормативное построение словосочетаний и предложений разных типов.

Интонационное богатство русской речи.

Принципы и функции русской пунктуации. Смысловая роль знаков препинания. Роль пунктуации в письменном общении.

Факультативные и альтернативные знаки препинания. Авторское употребление знаков препинания.

Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи.

Синтаксический разбор словосочетания, простого и сложного предложений, предложения с прямой речью.

Анализировать и оценивать речевые высказывания с точки зрения соблюдения грамматических норм. Соблюдать пунктуационные нормы в собственной речевой практике.

Выполнять синтаксический разбор словосочетания, простого и сложного предложений, предложения с прямой речью. Использовать в практике устной и письменной речи синонимические конструкции.

Контрольный диктант с лексико-грамматическими заданиями.

Публицистический стиль речи (6ч).

Назначение публицистического стиля. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Средства эмоциональной выразительности в публицистическом стиле. 2 Жанры публицистики. Очерк (путевой, портретный, проблемный), эссе.

Устное выступление. Доклад. Дискуссия. Ознакомление с правилами деловой дискуссии, с требованиями к ее участникам.
Использование учащимися средств публицистического стиля в собственной речи.
Дифференцированная работа над одним из четырех жанров: путевым очерком, портретным очерком, проблемным очерком, эссе (по выбору учащихся, с использованием материалов учебника)
Распознавать тексты публицистического стиля по их внеязыковым и лингвистическим признакам; анализировать публицистические тексты разных жанров с точки зрения специфики использования в них лексических, морфологических, синтаксических средств.
Сопоставлять и сравнивать публицистические тексты й тексты других функциональных стилей и разновидностей языка с точки зрения их внеязыковых и лингвистических особенностей.
Создавать публицистические тексты (выступление, информационную заметку, сочинение-рассуждение в публицистическом стиле) с учетом внеязыковых требований, предъявляемым к ним, и в соответствии со спецификой употребления языковых средств.
Различать основные виды публичной речи по их основной цели, анализировать образцы публичной речи с точки зрения ее композиции, аргументации, языкового оформления, достижения поставленных коммуникативных задач; выступать перед аудиторией сверстников с небольшой информационной, протокольно-этикетной, развлекательной, убеждающей речью.
Организовывать и проводить дискуссии (выбор темы; подготовка альтернативных тезисов и аргументов; сбор материала из окружающей действительности, литературы, средств массовой информации: убедительных фактов, наглядных примеров, аргументов, авторитетных высказываний). Разговорная речь (4ч).
Разговорная речь, сферы ее использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, ~ неподготовленность, автоматизм, обыденность содержания, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи.
Невербальные средства общения. Культура разговорной речи.
Отличать разговорную речь от других функциональных разновидностей языка по ее внеязыковым и лингвистическим признакам; анализировать разговорную речь с точки зрения специфики использования в ней лексических, морфологических, синтаксических средств.
Сопоставлять и сравнивать разговорную речь с текстами других функциональных разновидностей языка с точки зрения их внеязыковых и лингвистических особенностей.
Особенности речевого этикета в официально-деловой, научной и публицистической сферах общения.
Принимать участие в беседах, разговорах, спорах, соблюдая нормы речевого поведения; создавать бытовые рассказы, истории, писать дружеские письма.
Язык художественной литературы (6ч).
Общая характеристика художественного стиля (языка художественной литературы): образность, широкое использование изобразительно выразительных средств, использование языковых средств других стилей, выражение в нем эстетической функции национального языка.
Язык как первоэлемент художественной литературы, один из основных элементов структуры художественного произведения. Языковая личность автора в произведении. Подтекст.
Источники богатства и выразительности русской речи. Изобразительно-выразительные возможности морфологических форм и синтаксических конструкций. Стилистические функции порядка слов.
Выявлять отличительные особенности языка художественной литературы в сравнении с другими функциональными разновидностями языка; анализировать фрагменты прозаических и поэтических текстов с точки зрения темы, идеи, использованных изобразительно-выразительных средств.
Основные виды тропов, их использование мастерами художественного слова. Стилистические фигуры, основанные на возможностях русского синтаксиса.

Анализ художественно-языковой формы произведений русской классической и современной литературы, развитие на этой основе восприимчивости художественной формы, образных средств, эмоционального и эстетического содержания произведения.
Общие сведения о языке (4ч).
Язык как система. Основные уровни языка. Нормы современного русского литературного языка, их описание и закрепление в словарях, грамматиках, учебных пособиях, справочниках
Иметь представление об основных классификационных признаках выделения функциональных разновидностей языка, о функционально- стилевой дифференциации современного русского литературного языка, о взаимодействии функциональных разновидностей современного русского литературного языка.
Различать речь разговорную и книжную, письменные и устные разновидности функциональных стилей.
Иметь представление о языковой норме, ее видах и вариантах. Соблюдать в собственной речевой практике основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка.
Использовать в собственной речевой практике нормативные словари современного русского языка и справочники: орфоэпический словарь, толковый словарь, словарь грамматических, трудностей, орфографический словарь, справочники по русскому правописанию.
Роль мастеров художественного слова в становлении, развитии и совершенствовании языковых норм.
Выдающиеся ученые-русисты.
Повторение (3ч) Итого:34ч

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения русского языка на базовом уровне 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;

аудирование и чтение:

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное 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;

говорение и письмо:

- 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;

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

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;

- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;

- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Специфические требования для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения:

- осознавать национальное своеобразие русского и родного языков, различия их фонетической, лексической и грамматической систем;

- вести диалог в ситуации межкультурной коммуникации;

10 класс

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения предмета «русский язык» в 10 классе обучающиеся должны:

знать:

– системное устройство языка, взаимосвязь его уровней и единиц;

– понятие языковой нормы, ее функций, современные тенденции в развитии норм русского литературного языка;

– компоненты речевой ситуации; основные условия эффективности речевого общения;

– основные аспекты культуры речи; требования, предъявляемые к устным и письменным текстам различных жанров в учебно-научной, обиходно-бытовой, социально-культурной и деловой сферах общения;

уметь:

– проводить различные виды анализа языковых единиц; языковых явлений и фактов, допускающих неоднозначную интерпретацию;

– разграничивать варианты норм, преднамеренные и непреднамеренные нарушения языковой нормы;

– проводить лингвистический анализ учебно-научных, деловых, публицистических, разговорных и художественных текстов;

– оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

– объяснять взаимосвязь фактов языка и истории, языка и культуры русского и других народов;
– аудировать;
– использовать разные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное 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;
– владеть основными приемами информационной переработки устного и письменного текста;
– создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в социально-культурной, учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), деловой сферах общения; редактировать собственный текст;
– применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; использовать в собственной речевой практике синонимические ресурсы русского языка;
– применять 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 приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры; углубления лингвистических знаний, расширения кругозора в области русского языка;
– совершенствовать коммуникативные способности; развивать готовность к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству.

11 класс

Должны знать:
- 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; должны 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, ознакомительно-реферативное 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:

- для осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства

Литература (207 часов)

Программа по литературе для 5-11 классов общеобразовательной школы/авт.-сост. Г. С. Меркин С. А. Зинин. В.А.Чалмаев.

Базовый уровень

Изучение литературы на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета.

Изучение литературы в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения реализует общие цели и способствует решению специфических задач:

- обогащение духовно-нравственного опыта и расширение эстетического кругозора учащихся при параллельном изучении родной и русской литературы;
- формирование умения соотносить нравственные идеалы произведений русской и родной литературы, выявлять их сходство и национально обусловленное своеобразие художественных решений;

- совершенствование речевой деятельности учащихся на русском языке: умений и навыков, обеспечивающих владение русским литературным языком, его изобразительно-выразительными средствами.

Содержание программы

Литературные произведения, предназначенные для обязательного изучения

Основными критериями отбора художественных произведений для изучения в школе являются их высокая художественная ценность, гуманистическая направленность, позитивное влияние на личность ученика, соответствие задачам его развития и возрастным особенностям, а также культурно-исторические традиции и богатый опыт отечественного образования.

Художественные произведения представлены в перечне в хронологической последовательности: от литературы XIX века до новейшего времени. Такое построение перечня определяется задачами курса на историко-литературной основе, опирающегося на сведения, полученные на завершающем этапе основной школы. Курс литературы в старшей школе направлен на систематизацию представлений учащихся об историческом развитии литературы, что позволяет глубже осознать диалог классической и современной литературы.

Перечень произведений представляет собой инвариантную часть любой программы литературного образования, обеспечивающую федеральный компонент общего образования. Перечень допускает расширение списка писательских имен и произведений в авторских программах, что содействует реализации принципа вариативности в изучении литературы. Данный перечень включает три уровня детализации учебного материала:

- названо имя писателя с указанием конкретных произведений;
- названо имя писателя без указания конкретных произведений (определено только число художественных текстов, выбор которых предоставляется автору программы или учителю);
- предложен список имен писателей и указано минимальное число авторов, произведения которых обязательны для изучения (выбор писателей и конкретных произведений из предложенного списка предоставляется автору программы или учителю).

Кроме того, выпускники должны выходить на диалог русской и родной литературы и культуры, учитывать их специфику и духовные корни. Таким образом, реализуется принцип единого литературного образования, решающего образовательные и воспитательные задачи на материале родной и русской литературы.

Особенностью содержания литературного образования в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения является дальнейшее изучение следующих произведений, включенных в обязательный минимум содержания образования основной школы:

А.С. Пушкин. Роман "Евгений Онегин" (обзорное изучение с анализом фрагментов);

М.Ю. Лермонтов. Роман "Герой нашего времени" (обзорное изучение с анализом повести "Княжна Мери");

Н.В. Гоголь. Поэма "Мертвые души" (первый том) (обзорное изучение с анализом отдельных глав).

Русская литература XIX века

А.С. Пушкин

Стихотворения: "Погасло дневное светило...", "Свободы сеятель пустынный...", "Подражания Корану" (IX. "И путник усталый на Бога роптал..."), "Элегия" ("Безумных лет угасшее веселье..."), "...Вновь я посетил...", а также три стихотворения по выбору.

Поэма "Медный всадник".

М.Ю. Лермонтов

Стихотворения: "Молитва" ("Я, Матерь Божия, ныне с молитвою..."), "Как часто, пестрою толпою окружен...", "Валерик", "Сон" ("В полдневный жар в долине Дагестана..."), "Выхожу один я на дорогу...", а также три стихотворения по выбору.

Н.В. Гоголь

Одна из петербургских повестей по выбору (только для образовательных учреждений с русским

языком обучения).
А.Н. Островский
Драма "Гроза".
И.А. Гончаров
Роман "Обломов").
ОЧЕРКИ "ФРЕГАТ ПАЛЛАДА" (ФРАГМЕНТЫ).
И.С. Тургенев
Роман "Отцы и дети"
Ф.И. Тютчев
Стихотворения: "Silentium!", "Не то, что мните вы, природа...", "Умом Россию не понять...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "К. Б." ("Я встретил вас - и все былое..."), а также три стихотворения по выбору.
А.А. Фет
Стихотворения: "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...", "Еще майская ночь", а также три стихотворения по выбору.
А.К. ТОЛСТОЙ
ТРИ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ПО ВЫБОРУ.
Н.А. Некрасов
Стихотворения: "В дороге", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "Элегия" ("Пускай нам говорит изменчивая мода..."), "О Муза! я у двери гроба...", а также три стихотворения по выбору.
Поэма "Кому на Руси жить хорошо
Н.С. ЛЕСКОВ
ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.
М.Е. САЛТЫКОВ-ЩЕДРИН
"ИСТОРИЯ ОДНОГО ГОРОДА" (ОБЗОР).
Ф.М. Достоевский
Роман "Преступление и наказание"
Л.Н. Толстой
Роман-эпопея "Война и мир"
А.П. Чехов
Рассказы: "Студент", "Ионыч", а также два рассказа по выбору.
Рассказы: "Человек в футляре", "ДАМА С СОБАЧКОЙ"
Пьеса "Вишневый сад"
Русская литература XX века
И.А. Бунин
ТРИ СТИХОТВОРЕНИЯ ПО ВЫБОРУ.
Рассказ "Господин из Сан-Франциско", а также два рассказа по выбору.
Рассказ "Чистый понедельник" А.И. КУПРИН
ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.
М. Горький
Пьеса "На дне".
ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.
Поэзия конца XIX - начала XX вв.
И.Ф. АННЕНСКИЙ, К.Д. БАЛЬМОНТ, А. БЕЛЫЙ, В.Я. БРЮСОВ, М.А. ВОЛОШИН, Н.С. ГУМИЛЕВ, Н.А. КЛЮЕВ, И. СЕВЕРЯНИН, Ф.К. СОЛОГУБ, В.В. ХЛЕБНИКОВ, В.Ф. ХОДАСЕВИЧ.
СТИХОТВОРЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ АВТОРОВ ПО ВЫБОРУ.
А.А. Блок
Стихотворения: "Незнакомка", "Россия", "Ночь, улица, фонарь, аптека...", "В ресторане", "Река раскинулась. Течет, грустит лениво..." (из цикла "На поле Куликовом"), "На железной дороге", а также три стихотворения по выбору.

Поэма "Двенадцать".
В.В. Маяковский
Стихотворения: "А вы могли бы?", "Послушайте!", "Скрипка и немножко нервно", "Лиличка!", "Юбилейное", "Прозаседавшиеся", а также три стихотворения по выбору.
Поэма "Облако в штанах"
С.А. Есенин
Стихотворения: "Гой ты, Русь, моя родная!..", "Не бродить, не мять в кустах багряных...", "Мы теперь уходим понемногу...", "Письмо матери", "Спит ковыль. Равнина дорогая...", "Шаганэ ты моя, Шаганэ...", "Не жалею, не зову, не плачу...", "Русь Советская", а также три стихотворения по выбору.
М.И. Цветаева
Стихотворения: "Моим стихам, написанным так рано...", "Стихи к Блоку" ("Имя твое - птица в руке..."), "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Тоска по родине! Давно...", а также два стихотворения по выбору.
О.Э. Мандельштам
Стихотворения: "Notre Dame", "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Я вернулся в мой город, знакомый до слез...", а также два стихотворения по выбору.
А.А. Ахматова
Стихотворения: "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Мне ни к чему одические рати...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Родная земля", а также два стихотворения по выбору.
Поэма "Реквием".
Б.Л. Пастернак
Стихотворения: "Февраль. Достать чернил и плакать!..", "Определение поэзии", "Во всем мне хочется дойти...", "Гамлет", "Зимняя ночь", а также два стихотворения по выбору.
РОМАН "ДОКТОР ЖИВАГО" (ОБЗОР).
М.А. Булгаков
Романы: "Белая гвардия" или "Мастер и Маргарита
А.П. ПЛАТОНОВ
ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.
М.А. Шолохов
Роман-эпопея "Тихий Дон" (обзорное изучение).
А.Т. Твардовский
Стихотворения: "Вся суть в одном-единственном завете...", "Памяти матери", "Я знаю, никакой моей вины...", а также два стихотворения по выбору.
В.Т. ШАЛАМОВ
"КОЛЫМСКИЕ РАССКАЗ" (ДВА РАССКАЗА ПО ВЫБОРУ).
А.И. Солженицын
Повесть "Один день Ивана Денисовича"
Роман "Архипелаг Гулаг" (фрагменты).
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 31.08.2009 N 320)
Проза второй половины XX века
Ф.А. Абрамов, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов, А.Г. Битов, В.В. Быков, В.С. Гроссман, С.Д. Довлатов, В.Л. Кондратьев, В.П. Некрасов, Е.И. Носов, В.Г. Распутин, В.Ф. Тендряков, Ю.В. Трифонов, В.М. Шукшин.
Произведения не менее трех авторов по выбору.
Поэзия второй половины XX века
Б.А. Ахмадулина, И.А. Бродский, А.А. Вознесенский, В.С. Высоцкий, Е.А. Евтушенко, Ю.П. Кузнецов, Л.Н. Мартынов, Б.Ш. Окуджава, Н.М. Рубцов, Д.С. Самойлов, Б.А. Слуцкий, В.Н. Соколов, В.А. Солоухин, А.А. Тарковский.
Стихотворения не менее трех авторов по выбору.

Драматургия второй половины XX века
А.Н. Арбузов, А.В. Вампилов, А.М. Володин, В.С. Розов, М.М. Рощин.
Произведение одного автора по выбору.
Литература последнего десятилетия
ПРОЗА (ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ). ПОЭЗИЯ (ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ).
Г. АЙГИ, Р. ГАМЗАТОВ, М. ДЖАЛИЛЬ, М. КАРИМ, Д. КУГУЛЬТИНОВ, К. КУЛИЕВ, Ю. РЫТХЭУ, Г. ТУКАЙ, К. ХЕТАГУРОВ, Ю. ШЕСТАЛОВ.
ПРОИЗВЕДЕНИЕ ОДНОГО АВТОРА ПО ВЫБОРУ.
Зарубежная литература
ПРОЗА
О. БАЛЬЗАК, Г. БЕЛЛЬ, О. ГЕНРИ, У. ГОЛДИНГ, Э.Т.А. ГОФМАН, В. ГЮГО, Ч. ДИККЕНС, Г. ИБСЕН, А. КАМЮ, Ф. КАФКА, Г.Г. МАРКЕС, П. МЕРИМЕ, М. МЕТЕРЛИНК, Г. МОПАССАН, У.С. МОЭМ, Д. ОРУЭЛЛ, Э.А. ПО, Э.М. РЕМАРК, Ф. СТЕНДАЛЬ, ДЖ. СЭЛИНДЖЕР, О. УАЙЛЬД, Г. ФЛОБЕР, Э. ХЕМИНГУЭЙ, Б. ШОУ, У. ЭКО.
ПРОИЗВЕДЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ АВТОРОВ ПО ВЫБОРУ.
ПОЭЗИЯ
Г. АПОЛЛИНЕР, Д.Г. БАЙРОН, У. БЛЕЙК, Ш. БОДЛЕР, П. ВЕРЛЕН, Э. ВЕРХАРН, Г. ГЕЙНЕ, А. РЕМБО, Р.М. РИЛЬКЕ, Т.С. ЭЛИОТ.
СТИХОТВОРЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ АВТОРОВ ПО ВЫБОРУ.
Основные историко-литературные сведения
Русская литература XIX века
Русская литература в контексте мировой культуры.
Основные темы и проблемы русской литературы XIX в. (свобода, духовно-нравственные искания человека, обращение к народу в поисках нравственного идеала, "праведничество", борьба с социальной несправедливостью и угнетением человека). Нравственные устои и быт разных слоев русского общества (дворянство, купечество, крестьянство). Роль женщины в семье и общественной жизни.
Национальное самоопределение русской литературы. Историко-культурные и художественные предпосылки романтизма, своеобразие романтизма в русской литературе <и литературе других народов России. Формирование реализма как новой ступени познания и художественного освоения мира и человека. Проблема человека и среды. Осмысление взаимодействия характера и обстоятельств.
Расцвет русского романа. Аналитический характер русской прозы, ее социальная острота и философская глубина. Проблема судьбы, веры и безверия, смысла жизни и тайны смерти. Выявление опасности своеволия и прагматизма. Понимание свободы как ответственности за совершенный выбор. Идея нравственного самосовершенствования. Споры о путях улучшения мира: революция или эволюция и духовное возрождение человека. Историзм в познании закономерностей общественного развития. Развитие психологизма. Демократизация русской литературы. Традиции и новаторство в поэзии. Формирование национального театра. Становление литературного языка.
Русская литература XX века
Традиции и новаторство в русской литературе на рубеже XIX - XX веков. Новые литературные течения. Модернизм.
Трагические события эпохи (Первая мировая война, революция, гражданская война, массовые репрессии, коллективизация) и их отражение в русской литературе. Конфликт человека и эпохи. Развитие русской реалистической прозы, ее темы и герои. Государственное регулирование и творческая свобода в литературе советского времени. Художественная объективность и тенденциозность в освещении исторических событий. Сатира в литературе.
Великая Отечественная война и ее художественное осмысление в русской литературе. Новое понимание русской истории. Влияние "оттепели" 60-х годов на развитие литературы. "Лагерная" тема в литературе. "Деревенская" проза. Обращение к народному сознанию в

поисках нравственного идеала в русской литературе. Развитие традиционных тем русской лирики (темы любви, гражданского служения, единства человека и природы).
Литература народов России
Отражение в национальных литературах общих и специфических духовно-нравственных и социальных проблем.
Произведения писателей - представителей народов России как источник знаний о культуре, нравах и обычаях разных народов, населяющих многонациональную Россию. Переводы произведений национальных писателей на русский язык.
Зарубежная литература
Взаимодействие зарубежной, русской литературы, отражение в них "вечных" проблем бытия. Постановка в литературе XIX - XX вв. острых социально-нравственных проблем, протест писателей против унижения человека, воспевание человечности, чистоты и искренности человеческих отношений. Проблемы самопознания и нравственного выбора в произведениях классиков зарубежной литературы.
Основные теоретико-литературные понятия
Художественная литература как искусство слова.
Художественный образ.
Содержание и форма.
Художественный вымысел. Фантастика.
Историко-литературный процесс. Литературные направления и течения: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм). Основные факты жизни и творчества выдающихся русских писателей XIX - XX веков.
Литературные роды: эпос, лирика, драма. Жанры литературы: роман, роман-эпопея, повесть, рассказ, очерк, притча; поэма, баллада; лирическое стихотворение, элегия, послание, эпиграмма, ода, сонет; комедия, трагедия, драма.
Авторская позиция. Тема. Идея. Проблематика. Сюжет. Композиция. Стадии развития действия: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, эпилог. Лирическое отступление. Конфликт. Автор-повествователь. Образ автора. Персонаж. Характер. Тип. Лирический герой. Система образов.
Деталь. Символ.
Психологизм. Народность. Историзм.
Трагическое и комическое. Сатира, юмор, ирония, сарказм. Гротеск.
Язык художественного произведения. Изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: сравнение, эпитет, метафора, метонимия. Гипербола. Аллегория.
Стиль.
Проза и поэзия. Системы стихосложения. Стихотворные размеры: хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест. Ритм. Рифма. Строфа.
Литературная критика.
Русскоязычные национальные литературы народов России.
Основные виды деятельности по освоению литературных произведений и теоретико-литературных понятий
Осознанное, творческое чтение художественных произведений разных жанров.
Выразительное чтение.
Различные виды пересказа.
Заучивание наизусть стихотворных текстов.
Определение принадлежности литературного (фольклорного) текста к тому или иному роду и жанру.
Анализ текста, выявляющий авторский замысел и различные средства его воплощения; определение мотивов поступков героев и сущности конфликта.
Выявление языковых средств художественной образности и определение их роли в раскрытии идейно-тематического содержания произведения.

Участие в дискуссии, утверждение и доказательство своей точки зрения с учетом мнения оппонента.
Подготовка рефератов, докладов; написание сочинений на основе и по мотивам литературных произведений.

10 класс

	Наименование раздела	Содержание	К/ч	Характеристика видов деятельности уч-ся
1.	Введение	Водный урок	1	беседа
2.	Из литературы первой половины XIX века. А.С.Пушкин.	Лирика, «Медный всадник»	4	выразительное чтение, беседа, анализ худ-го текста
3.	Из литературы первой половины XIX века. М.Ю.Лермонтов.	Лирика, «Демон»	4	выразительное чтение, беседа, рассказ о личности поэта
4.	Из литературы первой половины XIX века. Творчество Н.В.Гоголя.	«Невский проспект», «Нос»	5	Пересказ, выразительное чтение, анализ
5.	Литература второй половины 19 века. Введение. А.Н.Островский.	«Гроза»	10	Чтение по ролям, анализ крит. статьи, написание сочинений
6.	Литература второй половины 19 века. Творчество А.Н.Гончарова.	«Обломов»	6	выразительное чтение, беседа, анализ худ-го текста
7.	Литература второй половины 19 века. Творчество И.С.Тургенева.	«Записки охотника», «Отцы и дети»	9	Пересказ, выразительное чтение, анализ
8.	Литература второй половины 19 века. Творчество Н.Г.Чернышевского.	«Что делать?»	3	выразительное чтение, беседа, анализ худ-го текста
9.	Литература второй половины 19 века. Творчество Н.А.Некрасова.	Лирика, «Кому на Руси жить хорошо»	9	Пересказ, выразительное чтение, анализ
10.	Литература второй половины 19 века. Лирика Ф.И.Тютчева.	Лирика	3	Пересказ, выразительное чтение, анализ
11.	Литература второй половины 19 века. Лирика А.А.Фета.	Лирика	5	Анализ поэтического текста
12.	Литература второй половины 19 века. Творчество Н.С.Лескова.	«Очарованный странник»	4	выразительное чтение, беседа,
13.	Литература второй половины 19 века. Творчество М.Е.Салтыкова-	Сказки, «История одного города»	6	выразительное чтение, беседа, анализ худ-го текста

	Щедрина.			
14.	Литература второй половины 19 века. Лирика А.К.Толстого.	Лирика	3	выразительное чтение, беседа, анализ худ-го текста
15.	Литература второй половины 19 века. Творчество Л.Н.Толстого.	«Война и мир»	14	Текстовая работа разных форм
16.	Литература второй половины 19 века. Творчество Ф.М.Достоевского.	«Преступление и наказание»	8	Текстовая работа разных форм
17.	Литература второй половины 19 века. Творчество А.П.Чехова.	Рассказы, «Вишневый сад»	7	выразительное чтение, беседа, анализ худ-го текста, роль ремарок и т.д.
18.	Повторение и обобщение		4	Разные виды работ
ИТОГО:	105часов			

11 класс

№ п/п	Наименование разделов	Содержание программного материала	Количество часов
1	Введение	Сложность и самобытность русской литературы XX века, отражение в ней драматических коллизий отечественной истории. Единство и целостность гуманистических традиций русской культуры на фоне « расколотой лиры».	2

2	Писатели реалисты начала XX века	**Русская литература начала XX века** «Ностальгия по неизвестному» как отражение общего духовного климата в России на рубеже веков. Разноречивость тенденций в культуре «нового времени»: от апокалиптических ожиданий и пророчеств до радостного приятия грядущего. Реалистические традиции и модернистские искания в литературе и искусстве. Достижения русского реализма в творчестве Л.Н. Толстого и А.П. Чехова рубежа веков. Писатели-реалисты начала XX века **И.А. Бунин** Стихотворения: «Вечер», «Сумерки», «Слово», «Седое небо надо мной...», «Христос воскрес! Опять с зарею...» и др. по выбору. Живописность, напевность, философская и психологическая насыщенность бунинской лирики. Органическая связь поэта с жизнью природы, точность и лаконизм детали. Рассказы: «Антоновские яблоки», «Господин из СанФранциско», «Легкое дыхание», «Чистый понедельник». Бунинская поэтика «остывших» усадеб и лирических воспоминаний. Тема «закатной» цивилизации и образ «нового человека со старым сердцем». Мотивы ускользающей красоты, пре- **М. Горький** Рассказ «Старуха Изергиль» и др. по выбору Воспевание красоты и духовной мощи свободного человека в горьковских рассказах-легендах. Необычность героя рассказчика и персонажей легенд. Романтическая ирония автора в рассказах «босяцкого» цикла. Челкаш и Гаврила как два нравственных полюса «низовой» жизни России. Повесть «Фома Гордеев». Протест героя-одиночки против «бескрылого существования, «пустыря в душе». Противопоставление могучей красоты Волги алчной идеологии маякиных. Призыв к раскрепощению человеческой души как главная черта горьковского «нового реализма ».	13

		Пьеса «На дне». Философско-этическая проблематика пьесы о людях «дна» Спор героев о правде и мечте как образнотематический стержень пьесы.. **А.И. Куприн** Повести: «Олеся», «Поединок». Внутренняя цельность и красота «природного» человека в повести «Олеся». Любовная драма героини, ее духовное превосходство над «образованным» рассказчиком. Мастер. - Куприна в изображении природы. Этнографический колорит повести. Мир армейских отношений как отражение духовного кризиса общества («Поединок»). Трагизм нравственного противостояния героя и среды. Развенчание «правды» Назанского и Шурочки Ивановой. Символичность названия повести. Рассказ «Гранатовый браслет». Нравственно-философский смысл истории о «невозможной» любви. Своеобразие «музыкальной» организации повествования. Роль детали в психологической обрисовке характеров и ситуаций. **Л.Н. Андреев** Повести: «Иуда Искариот», «Жизнь Василия Фивейского». «Бездны» человеческой души как главный объект изображения в творчестве Л.Н. Андреева. Переосмысление евангельских сюжетов в философской прозе писателя. Устремленность героев Л.Н. Андреева к вечным вопросам человеческого бытия. Своеобразие андреевского стиля, выразительность и экспрессивность художественной детали.	
3	Серебряный век русской поэзии	**Серебряный век» русской поэзии** Истоки, сущность и хронологические границы «русского литературного ренессанса». Художественные открытия поэтов нового времени»: поиски новых форм, способов лирического выражения, утверждение особого статуса художника в обществе. Основные направления в русской поэзии начала века (символизм, акмеизм, футуризм). **В.Я. Брюсов** Стихотворения: «Юному поэту», «Грядущие гунны» и др. по выбору. В.Я. Брюсов как идеолог русского символизма. Стилистическая строгость, образно-тематическое единство лирики В.Я. Брюсова. Отражение в творчестве художника «разрушительной свободы революции. **К.Д. Бальмонт** Стихотворения: «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Челн томленья», «Сонеты солнца* и по выбору. «Солнечность» и «моцартианство» поэзии Бальмонта, ее созвучность романтическим настроениям эпохи. Благозвучие, музыкальность, богатство цветовой гаммы в лирике поэта. Звучащий русский язык как «главный герой» стихотворений К.Д. Бальмонта.	12

		А.А. Блок Стихотворения: «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «В ресторане», «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «На железной дороге», «(О, я хочу безумно жить...», «Россия», «На поле Куликовом», «Скиф и др. по выбору. Поэма «Двенадцать». Образ «мирового пожара в крови» как отражение музыки стихий» в поэме. Фигуры апостолов новой жизни и различные трактовки числовой символики поэмы. Образ Христа, христианские мотивы в произведении. Споры по поводу финала «Двенадцати».	
4	Преодолевшие символизм	**Преодолевшие символизм** Истоки и последствия кризиса символизма в 1910-е манифесты акмеизма и футуризма. Эгофутуризм (И. Северянин) и кубофутуризм (группа «будетлян **Ф. Анненский** Стихотворения: «Среди миров», «Стара шарманка», «Смычок и струны», «Стальная цикада», «Старые эстонки» и др. по выбору. **Н.С. Гумилев** Стихотворения: «Слово», «Жираф», «Кенгуру», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай», «Шестое чувство» и др. по выбору. Герой-маска в ранней поэзии Н.С. Гумилева. «Муза дальних странствий» как поэтическая эмблема гумилевского неоромантизма. Экзотический колорит «лирического эпоса» Гумилева. поэта. **А.А. Ахматова** Стихотворения: «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати...», «Сжала руки под темной вуалью...», «Я научилась просто, мудро жить...», «Молитва», «Когда в тоске самоубийства...», «Высокомерьем дух твой помрачен...», «Мужество», «Родная земля» и др. по выбору. Поэма «Реквием». **М.И. Цветаева** Стихотворения: «Попытка ревности», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Мне нравится, что Вы больны не мной...»,«Молитва», «Тоска по родине! Давно», «Куст», «Рассвет на рельсах», «Роландов Рог», «Стихи к Блоку» («Имя твое птица в руке...») и др. по выбору.	13
5	Октябрьская революция и литературный процесс 20-х гг	Октябрьская революция в восприятии художников различных направлений. Литература и публицистика послереволюционных лет как живой документ эпохи. С.А.Есенин, В В.Маяковский	16

6	Литературный процесс 30-х – начала 40-х	**.Н. Толстой** Роман «Петр Первый». Основные этапы становления исторической личности, черты национального характера в образе Петра. Образы сподвижников царя и противников петровских преобразований. **М.А. Шолохов** Роман-эпопея «Тихий Дон». Историческая широта и масштабность шолоховского эпоса. «Донские рассказы» как пролог «Тихого Дона». Картины жизни донского казачества в романе. Изображение революции и Гражданской войны как общенародной трагедии. Идея Дома и святости семейного очага в романе. **М.А. Булгаков** Романы: «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» — по выбору. Многослойность исторического пространства в «Белой гвардии». Проблема нравственного самоопределения личности в эпоху смуты. Дом Турбиных как островок любви и добра в бурном море Истории. «Мастер и Маргарита» как «роман-лабиринт» со сложной философской проблематикой. Взаимодействие трех повествовательных пластов в образнокомпозиционной системе романа. Нравственно-философское звучание "ершалаимских" глав. Сатирическая «дьяволиада» М.А. Булгакова в романе. Неразрывность связи любви и творчества в проблематике «Мастера и Маргариты». Путь Ивана Бездомного в обретении Родины. **Б.Л. Пастернак** Стихотворения: «Февраль. Достать Чернил и плакать», «Снег идет», «Плачущий сад», «В больнице», «Зимняя ночь», «Гамлет», «Во всем мне хочется дойти_ » «Быть знаменитым некрасиво...», «Определение поэзии», «Гефсиманский сад» и др. по выбору. Роман «Доктор Живаго». Черты нового лирико-религиозного повествования в романе Б.Л. Пастернака. Фигура Юрия Живаго и проблема интеллигенции и революции в романе. Нравственные искания героя, его отношение к революционной доктрине «переделки жизни». «Стихотворения Юрия Живаго» как финальный лирический аккорд повествования. **А.П. Платонов** Рассказы: «Возвращение», «Июльская гроза», пот «Сокровенный человек», «Котлован» — по выбору. **В.В. Набоков** Роман «Машенька». Драматизм эмигрантского небытия героев «Машеньки". Образ Ганина и тип «героя компромисса».	22
7	Литература периода Великой Отечественной войны	Отражение летописи военных лет в произведениях русских писателей.	4

8	Литературный процесс 50-80х годов	**Литературный процесс 50 — 80-х годов** «Оттепель» 1953—1964 годов — рождение нового типа литературного движения. Новый характер взаимосвязей писателя и общества в произведениях В. Дудинцева, В. Тендрякова, В. Розова, В. Аксенова, А. Солженицына и др. Авторская песня как песенный монотеатр 70—80-х годов. Поэзия Ю. Визбора, А. Галича, Б. Окуджавы, В. Высоцкого, А. Башлачева. **В.М. Шукшин** Рассказы: «Одни», «Чудик», «Миль пардон, мадам», «Срезал».Колоритность и яркость шукшинских героев«чудиков». Народ и «публика» как два нравственнообщественных полюса в прозе В. Шукшина. **А.И. Солженицын** Повесть «Один день Ивана Денисовича ». Отражение «лагерных университетов» писателя в повести «Один день Ивана Денисовича». «Лагерь с точки зрения мужика, очень народная вещь »(А.Твардовский). Яркость и точность авторского бытописания, многообразие человеческих типов в повести. Детскость души Ивана Денисовича, черты праведничества в характере героя. Смешение языковых пластов в стилистике повести. **Литература 50-80г**	12
9	Новейшая русская проза и поэзия	**Новейшая русская проза и поэзия 80 — 90-х годов** Внутренняя противоречивость и драматизм современной культурно-исторической ситуации (экспансия массовой и элитарной литературы, смена нравственных критериев и т.п.). Реалистическая проза. Глубокий психологизм, интерес к человеческой душе в ее лучших проявлениях в прозе Б. Екимова, Е. Носова, Ю. Бондарева, П. Проскурина, Ю. Полякова и др. Новейшая проза Л. Петрушевской.	4
			102

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения литературы на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX - XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия;

уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять "сквозные" темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения, наряду с вышеуказанным, ученик должен уметь:
- соотносить нравственные идеалы произведений русской и родной литературы, находить сходные черты и национально обусловленную художественную специфику их воплощения;
- самостоятельно переводить на родной язык фрагменты русского художественного текста, используя адекватные изобразительно-выразительные средства родного языка;
- создавать устные и письменные высказывания о произведениях русской и родной литературы, давать им оценку, используя изобразительно-выразительные средства русского языка;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
- участия в диалоге или дискуссии;
- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

10 класс

Знать:

- образную природу словесного искусства;

Содержание изученных литературных произведений;

Основные факты жизни и творчества художника слова;

Основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

Основные теоретико-литературные понятия.

Уметь:

Воспроизводить содержание литературного произведения;

Анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь; анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения);

Соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрыть конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведения с литературным направлением эпохи;

Определять род и жанр литературного произведения;

Сопоставлять литературные произведения;

Выявлять авторскую позицию;

Выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты, соблюдая нормы литературного произношения);

Аргументированно формулировать своё отношение к прочитанному произведению;

Писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы

11 класс

Требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся по литературе за курс XI класса.

Знать/понимать:

Образную природу словесного искусства;

- Содержание изученных литературных произведений;

Основные факты жизни и творчества художника слова;

Основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

Основные теоретико-литературные понятия.

Уметь:

- Воспроизводить содержание литературного произведения;

Анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь; анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения);

Соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрыть конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведения с литературным направлением эпохи;

Определять род и жанр литературного произведения;

Сопоставлять литературные произведения;

Выявлять авторскую позицию;

Выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты, соблюдая нормы литературного произношения);

Аргументированно формулировать своё отношение к прочитанному произведению;

Писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы

Иностранный (английский) язык (207 часов)

Биболетова М.З., Трубанева Н.Н. Программа курса английского языка к УМК Английский с удовольствием / EnjoyEnglish для 2-11 классов

Базовый уровень

Изучение иностранного языка на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

речевая компетенция - совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

социокультурная компетенция - увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

компенсаторная компетенция - дальнейшее развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;
учебно-познавательная компетенция - развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;
- развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении их будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

Содержание программы

Речевые умения
Предметное содержание речи
Социально-бытовая сфера. Повседневная жизнь, быт, семья. Межличностные отношения. Здоровье и забота о нем.
Социально-культурная сфера. Жизнь в городе и сельской местности. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС. Природа и экология. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Страна/страны изучаемого языка, их культурные особенности, достопримечательности. Путешествия по своей стране и за рубежом.
Учебно-трудовая сфера. Современный мир профессий. Планы на будущее, проблема выбора профессии. Роль иностранного языка в современном мире.
Виды речевой деятельности
Говорение
Диалогическая речь
Совершенствование владения всеми видами диалога на основе новой тематики и расширения ситуаций официального и неофициального общения.
Развитие умений: участвовать в беседе/дискуссии на знакомую тему, осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями, выражать свое отношение к высказыванию партнера, свое мнение по обсуждаемой теме.
Монологическая речь
Совершенствование владения разными видами монолога, включая высказывания в связи с увиденным/прочитанным, сообщения (в том числе при работе над проектом).
Развитие умений: делать сообщения, содержащие наиболее важную информацию по теме/проблеме; кратко передавать содержание полученной информации; рассказывать о себе, своем окружении, своих планах, ОБОСНОВЫВАЯ СВОИ НАМЕРЕНИЯ/ПОСТУПКИ; рассуждать о фактах/событиях, приводя примеры, аргументы, ДЕЛАЯ ВЫВОДЫ; описывать особенности жизни и культуры своей страны и страны/стран изучаемого языка.
Аудирование
Дальнейшее развитие понимания на слух (с различной степенью полноты и точности) высказываний собеседников в процессе общения, содержания аутентичных аудио- и видеотекстов различных жанров и длительности звучания:
- понимания основного содержания несложных аудио- и видеотекстов монологического и диалогического характера - ТЕЛЕ- И РАДИОПЕРЕДАЧ на актуальные темы;
- выборочного понимания необходимой информации в прагматических текстах (рекламе, объявлениях);
- относительно полного понимания высказываний собеседника в наиболее распространенных стандартных ситуациях повседневного общения.
Развитие умений: отделять главную информацию от второстепенной; выявлять наиболее значимые факты; определять свое отношение к ним, извлекать из аудиотекста необходимую/интересующую информацию.
Чтение

Дальнейшее развитие всех основных видов чтения аутентичных текстов различных стилей: публицистических, научно-популярных (в том числе страноведческих), художественных, прагматических, а также текстов из разных областей знания (с учетом межпредметных связей):
- ознакомительного чтения - с целью понимания основного содержания сообщений, РЕПОРТАЖЕЙ, отрывков из произведений художественной литературы, несложных публикаций научно-познавательного характера;
- изучающего чтения - с целью полного и точного понимания информации прагматических текстов (инструкций, рецептов, статистических данных);
- просмотрового/поискового чтения - с целью выборочного понимания необходимой/интересующей информации из текста СТАТЬИ, проспекта.
Развитие умений выделять основные факты, отделять главную информацию от второстепенной; ПРЕДВОСХИЩАТЬ ВОЗМОЖНЫЕ СОБЫТИЯ/ФАКТЫ; раскрывать причинно-следственные связи между фактами; ПОНИМАТЬ АРГУМЕНТАЦИЮ; извлекать необходимую/интересующую информацию; определять свое отношение к прочитанному.
Письменная речь
Развитие умений писать личное письмо, заполнять анкеты, формуляры различного вида; излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка (автобиография/резюме); составлять план, тезисы устного/письменного сообщения, в том числе на основе выписок из текста.
Развитие умений: расспрашивать в личном письме о новостях и сообщать их; рассказывать об отдельных фактах/событиях своей жизни, выражая свои суждения и чувства; описывать свои планы на будущее.
Языковые знания и навыки
Орфография
Совершенствование орфографических навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу.
Произносительная сторона речи
Совершенствование слухо-произносительных навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу.
Лексическая сторона речи
Расширение объема продуктивного и рецептивного лексического минимума за счет лексических средств, обслуживающих новые темы, проблемы и ситуации общения, а также оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка.
Расширение потенциального словаря за счет овладения новыми словообразовательными моделями, интернациональной лексикой.
Развитие соответствующих лексических навыков.
Грамматическая сторона речи
Расширение объема значений изученных грамматических явлений: видо-временных, неличных и неопределенно-личных форм глагола, форм условного наклонения, объема использования косвенной речи (косвенного вопроса, приказания/побуждения). Согласование времен. Развитие соответствующих грамматических навыков. Систематизация изученного грамматического материала.
Социокультурные знания и умения
Развитие страноведческих знаний и умений, основанных на сравнении фактов родной культуры и культуры стран изучаемого языка. Увеличение их объема за счет новой тематики и проблематики речевого общения, в том числе межпредметного характера.
Компенсаторные умения
Совершенствование умений: пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при чтении и аудировании; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, использовать текстовые опоры различного рода (подзаголовки, таблицы, графики, шрифтовые выделения, комментарии, сноски); игнорировать лексические и смысловые трудности, не влияющие на

понимание основного содержания текста, использовать переспрос и словарные замены в процессе устно-речевого общения.

Учебно-познавательные умения

Дальнейшее развитие общих учебных умений, связанных с приемами самостоятельного приобретения знаний: использовать двуязычный и одноязычный словари и другую справочную литературу, ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, обобщать информацию, фиксировать содержание сообщений, выделять нужную/основную информацию из различных источников на изучаемом иностранном языке.

Развитие специальных учебных умений: интерпретировать языковые средства, отражающие особенности иной культуры; использовать выборочный перевод для уточнения понимания иноязычного текста.

10 класс

№	Наименование разделов и тем	Содержание		
			авт	раб
1.	**Новая школа**	1.Новая школа – новые ожидания и тревоги. Некоторые особенности школьного образования в США и Великобритании. Школа вчера и сегодня. Советы школьного психолога: как эффективно организовать своё время. Что я думаю о школе. 2.Дискуссия о школьной форме: является ли форма проявлением дискриминации молодёжи. Имидж молодого человека ка проявление его внутреннего мира. 3.Спорт в жизни подростка. Популярные и экстремальные виды спорта. Новые виды спортивных соревнований. Безопасность при занятиях спортом. Олимпийские игры. Спортивная честь и сила характера. Спортивные занятия в школе, их организация. 4.Молодёжь в современном мире. Досуг молодёжи. Письмо в молодёжный журнал. Музыка в культуре и жизни разных стран. Проект «Гимн поколения». 5. Повседневная жизнь подростка. Отношения с друзьями. Как управлять своим временем, разумно сочетая напряжённую учёбу, общение с семьёй и отдых: советы взрослых и личное мнение. Проект «Выиграй время».	6 5 5 4 4 **(24)**	7 5 6 5 2 **(25)**
2.	**Разговор о семейных ценностях**	1.История моей семьи: связь поколений. Семейная гостиная. Из жизни близнецов. Родные/сводные братья и сёстры. Бывает ли детям неловко за родителей? Проект «Из истории моей семьи». 2.Большие и маленькие семьи. Что делает семью счастливой? Полезны ли семейные ссоры? Как родители относятся к моим друзьям. Проект «Кто выбирает друзей для подростка: родители или он сам». 3.Памятная семейная дата. Космическая свадьба. 4.Культурные особенности стран изучаемого языка: День Благодарения. Памятный день в моей семье.	6 6 3 3 **(18)**	7 6 4 6 **(23)**

3.	**Обсудим проблемы подростков: школьное образование**	1. Что такое цивилизация? Как археологические открытия помогают узнать историю Земли. Древние цивилизации, развитие и причины упадка. Проект «Открываем прошлые цивилизации». 2. Влияние изобретений на развитие человечества. Высокие технологии как часть нашей жизни. 3. Влияние человека на окружающую его среду и жизнь планеты в целом. Нравственный аспект технического прогресса: приз для прославивших человеческий дух. Жорес Алфёров – лауреат приза Киото. Проект «Предложим новый приз». 4. Рукотворные чудеса света: всемирно известные сооружения 20 века. Проект «Местное рукотворное чудо». 5.Перспективы технического прогресса. Роботы будущего. Преимущества и недостатки новых изобретений в области техники. Проект «Создай нового робота».	8 5 6 4 2 **(25)**	9 7 7 9 **(31)**
4.	**Цивилизация и прогресс**	1.Мир возможностей: путешествие как способ расширить свой кругозор. Известные программы обмена для школьников за рубежом. 2.Твой опыт путешественника: маршрут, транспорт, впечатления. Лондонское метро: история и современность. Проект «Клуб путешественников». 3.Стиль поведения: что такое хорошие манеры? Некоторые особенности поведения в разных странах. Вызывающее и невежливое поведение в обществе. Проект «Соглашение по правилам поведения». 4.Как вести себя в незнакомом окружении? Некоторые особенности поведения англичан. Что может удивить иностранца в публичном поведении россиян? «Small talk» и его особенности. Стратегии самостоятельной учебной работы. 5.Культурный шок как восприятие нами непонятных явлений другой культуры. Основные правила вежливости. Заметки для путешественника, посещающего другую страну. Проект «В семье за рубежом».	4 7 3 2 4 **(20)**	4 5 5 7 4 **(26)**
			81	**105**

11 класс

№	Наименование	Содержание	авт	раб
1.	**С чем сталкивается сегодня молодёжь в обществе?**	1. Языки международного общения. Трудно ли изучать иностранный язык? Что такое *Runglish* и *Globish!* Как меняется английский язык. Сколькими языками надо владеть, чтобы стать успешным. Проект "Постер "Иностранные языки в моей жизни".	7	7
		2. Глобальная деревня. Плюсы и минусы глобализации. Классическая и популярная музыка как элемент глобализации (А. Нетребко, Д. Хворостовский, Э. Пресли, Битлз и др.). Приметы глобализации в твоем окружении. Антиглобалистское движение: причины и последствия. Кто населяет Британию: исторический экскурс. Почему люди мигрируют? Кто населяет Россию? Проект "Глобализация и ты".	6	8
		3. Что ты знаешь о своих правах и обязанностях. Понятие свободы у современных тинейджеров. Проект "Портрет идеального старшеклассника".	4	4
		4. Твое участие в жизни общества. Отношение к политике и политикам. Вклад известных людей разных профессий в жизнь общества. Дмитрий Лихачев как публичная фигура. Проект "Предлагаем премию за вклад в школьную жизнь".	3	3
		5. Чувство безопасности или как защитить Землю от нас. Мелкие преступления против планеты: одноразовые продукты, расход энергии и др. Киотский протокол как шаг к предотвращению парникового эффекта. Антисоциальное поведение: культура пользования мобильной связью. Проект "Каким гражданином должен быть тинейджер".	4	4
			24	**26**
2.	**Работа твоей мечты**	6. Профессия твоей мечты. Влияние семьи, друзей и личных качеств на выбор профессии. "Мужские" и "женские" профессии. Призвание и карьера. Проект "Что важно учитывать при выборе карьеры?".	4	4
		7. Что нас ждет после школы. Традиции образования в России. Узнай больше о выбранном университете (по интернету). Что такое *Global classroom!* Проект "Сотрудничество школ и университетов в твоем регионе".	3	3
		8. Образование и карьера. Колледж / Училище — альтернатива университету и путь к высшему образованию. Известные люди, получившие среднее профессиональное образование. Профессиональное образование в США и России: общее и разное. Дискуссия "Можно ли сделать успешную карьеру, не окончив университет?"	6	6
		9. Последний школьный экзамен. Будущее школ России. К какому типу школьника ты принадлежишь: тест и рекомендации. Проект "Предлагаем новую систему экзаменов".	3	3
		10. Альтернатива: традиционные или виртуальные университеты. Отличия разных типов образования. Виртуальная среда "Вторая жизнь" — шанс для многих. Что такое *Lifelong learning*[1]*?* Непрерывное учение как условие успешности. Круглый стол "Образование в XXI веке".	4	5
			20	**21**

3.	**Руководство лучшим новым миром**	11. Современные технологии: насколько от них зависит человек. Современные виды связи (интернет, сотовый телефон) в жизни подростков в США и России. Прогнозы на будущее: грядущие технологии, предсказываемые тинейджерами. Проект "Капсула времени (послание потомкам)".	5	**5**
		12. Незаурядные умы человечества. Из биографии И. К. Брунера (знаменитый британский инженер), Н. Теслы (известный изобретатель), С. Королева (главный конструктор). Плюсы и минусы инженерных профессий. Учись мыслить как гений. Проект "Как решать логические задачи".	5	**5**
		13. Наука или выдумка. Секреты античного компьютера. Научные сенсации или мистификации: пришельцы на Земле, вечный двигатель. Конференция "Хотите — верьте, хотите — нет".	3	**3**
		14. Как относиться к клонированию. Мечты о создании совершенного человека (на примере отрывка из книги "Frankenstein" by Merry Shelley). Дискуссия "Есть ли будущее у клонирования".	2	**3**
		15. Медицина: традиции и новые технологии. Генно-модифицированные (GM) продукты: "за" и "против". Типичные мнения о здоровье. Опрос общественного мнения (в классе) на данную тему. Энциклопедия народных рецептов: как лечиться от простуды. Нанотехнологии и их применение в медицине. Дискуссия "Что лучше — домашняя / традиционная или высокотехнологичная медицина?"	5	**7**
		16. Современные технологии и окружающая среда. Специфика твоего региона: угрозы среде и их устранение. Среда и крупные производства / компании. Проблема бытового и промышленного шума. Проект "Разработка манифеста Партии зеленых по охране среды в вашем регионе".	3	**3**
		17. Открываем путь в цифровую эпоху. Любопытные факты об Интернете. Язык для Интернета. Интернет в жизни современного поколения: "за" и "против". Проект "Как Интернет влияет на твою жизнь".	4	**4**
			27	**30**

4.	**Откуда вы**	18. Город и село. Чем отличаются люди в городе и селе? Проект "Место, где ты живешь (социальный аспект)". Сельский образ жизни возможность быть естественнее и добрее к людям". Дискуссия "Будущее города и села". 19. Интересы и увлечения. Чем руководствуются люди, выбирая хобби? Хобби-сайты "Скрытые правила поведения англичан" (на материале книги "Watching the British. The hidden rules of English behavior" by K. Fox): телевизионные, виртуальные, игровые; правила чтения, обращения с питомцами. Как проводят свободное время в Британии и России (в сравнении). Ученые о пользе видеоигр. Твои хобби. 20. Круг моих друзей. Мысли великих о друзьях и дружбе. Рецепт дружбы или как стать хорошим другом. Онлайн системы знакомства с друзьями друзей *(social networking systems).* Знаменитые пары / партнеры: история Ромео и Джульетты (по мотивам трагедии "Romeo and Juliet" W. Shakespeare). Проект "Коллаж на тему "О любви и дружбе". 21. Разные страны — разная жизнь. Восточный и западный стили жизни. Каков стиль жизни в твоем регионе? Влияние новых технологий на стиль жизни в разные времена. Может ли современный человек жить в гармонии с природой? Проект "Твой стиль жизни во многом зависит от тебя". 22. Соблюдение традиций. Традиционные празднества в разных странах мира. Ваши местные праздники. Письмо в будущее о твоей школьной жизни.	4 5 5 5 2 **21**	5 5 6 6 3 **25**
			92	**102**

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения иностранного языка на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- 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;
- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видо-временные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь/косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);
- 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:

говорение:

- 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;

аудирование:

- 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;
чтение:
- читать аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, - используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;
письменная речь:
- 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;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

10 класс

В результате изучения предмета «английский язык» в 10 классе обучающиеся должны:

Знать/понимать	Уметь
знать/понимать: значение 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; значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видовременные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь/косвенный вопрос, побуждение и другое согласование времен); страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт	**уметь:** ***говорение:*** 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; ***аудирование:*** 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; ***чтение:*** читать аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи; ***письменная речь:*** писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в странах

школьников: сведения о стране/странах изучаемого языка, ее науке, 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;	/стране 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; для получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях; - для расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности; для изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений других стран, ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России

11 класс

В результате изучения предмета «английский язык» в 11 классе обучающиеся должны:

знать/понимать:	**уметь:** ***говорение:***
значение 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; значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видовременные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь/косвенный вопрос, побуждение и другое согласование времен); страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт школьников: сведения о стране/странах изучаемого языка, ее науке, 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;	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; ***аудирование:*** 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; ***чтение:*** читать аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи; ***письменная речь:*** писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в странах /стране 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; для получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях; - для расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности; для изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений других стран, ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России

Математика (483 часа)

Программы. Алгебра и начала анализа 10-11 классы. /И.И.Зубарева, А. Г. Мордкович
Программы общеобразовательных учреждений, Геометрия, 10 -11 класс. Л.С. Атанасян и др.

Профильный уровень

Изучение математики на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;

- овладение языком математики в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Содержание программы

Числовые и буквенные выражения

Делимость целых чисел. Деление с остатком. СРАВНЕНИЯ <*>. Решение задач с целочисленными неизвестными.

<*> Прописными буквами в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Комплексные числа. Геометрическая интерпретация комплексных чисел. Действительная и мнимая часть, модуль и аргумент комплексного числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексных чисел. Арифметические действия над комплексными числами в разных формах записи. Комплексно сопряженные числа. ВОЗВЕДЕНИЕ В НАТУРАЛЬНУЮ СТЕПЕНЬ (ФОРМУЛА МУАВРА). ОСНОВНАЯ ТЕОРЕМА АЛГЕБРЫ.

Многочлены от одной переменной. Делимость многочленов. Деление многочленов с остатком. Рациональные корни многочленов с целыми коэффициентами. СХЕМА ГОРНЕРА. Теорема Безу. Число корней многочлена. Многочлены от двух переменных. Формулы сокращенного умножения для старших степеней. Бином Ньютона. МНОГОЧЛЕНЫ ОТ НЕСКОЛЬКИХ ПЕРЕМЕННЫХ, СИММЕТРИЧЕСКИЕ МНОГОЧЛЕНЫ.

Корень степени $n > 1$ и его свойства. Степень с рациональным показателем и ее свойства. Понятие о степени с действительным показателем. Свойства степени с действительным показателем.

Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Логарифм произведения, частного, степени; переход к новому основанию. Десятичный и натуральный логарифмы, число e.

Преобразования выражений, включающих арифметические операции, а также операции возведения в степень и логарифмирования.

Тригонометрия

Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. ФОРМУЛЫ ПОЛОВИННОГО УГЛА. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. ВЫРАЖЕНИЕ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ЧЕРЕЗ ТАНГЕНС ПОЛОВИННОГО АРГУМЕНТА. Преобразования тригонометрических выражений.

Простейшие тригонометрические уравнения. Решения тригонометрических уравнений. ПРОСТЕЙШИЕ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ НЕРАВЕНСТВА.

Арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс числа.

Функции

Функции. Область определения и множество значений. График функции. Построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства функций: монотонность, четность и нечетность, периодичность, ограниченность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума (локального максимума и минимума). ВЫПУКЛОСТЬ ФУНКЦИИ. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных

процессах и явлениях.
Сложная функция (композиция функций). Взаимно обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции. Нахождение функции, обратной данной.
Степенная функция с натуральным показателем, ее свойства и график. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ АСИМПТОТЫ ГРАФИКОВ. ГРАФИКИ ДРОБНО-ЛИНЕЙНЫХ ФУНКЦИЙ.
Тригонометрические функции, их свойства и графики, периодичность, основной период. ОБРАТНЫЕ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ.
Показательная функция (экспонента), ее свойства и график.
Логарифмическая функция, ее свойства и график.
Преобразования графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой y = x, РАСТЯЖЕНИЕ И СЖАТИЕ ВДОЛЬ ОСЕЙ КООРДИНАТ.
Начала математического анализа
Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма. ТЕОРЕМЫ О ПРЕДЕЛАХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ. ПЕРЕХОД К ПРЕДЕЛАМ В НЕРАВЕНСТВАХ.
Понятие о непрерывности функции. ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕМЫ О НЕПРЕРЫВНЫХ ФУНКЦИЯХ. ПОНЯТИЕ О ПРЕДЕЛЕ ФУНКЦИИ В ТОЧКЕ. ПОВЕДЕНИЕ ФУНКЦИЙ НА БЕСКОНЕЧНОСТИ. АСИМПТОТЫ.
Понятие о производной функции, физический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения и частного. Производные основных элементарных функций. ПРОИЗВОДНЫЕ СЛОЖНОЙ И ОБРАТНОЙ ФУНКЦИЙ. Вторая производная. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Использование производных при решении уравнений и неравенств, текстовых, физических и геометрических задач, нахождении наибольших и наименьших значений.
Площадь криволинейной трапеции. Понятие об определенном интеграле. Первообразная. Первообразные элементарных функций. Правила вычисления первообразных. Формула Ньютона - Лейбница.
Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком. Примеры применения интеграла в физике и геометрии. Вторая производная и ее физический смысл.
Уравнения и неравенства
Решение рациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений и неравенств. Решение иррациональных уравнений И НЕРАВЕНСТВ.
Основные приемы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Решение систем уравнений с двумя неизвестными (простейшие типы). Решение систем неравенств с одной переменной.
Доказательства неравенств. Неравенство о среднем арифметическом и среднем геометрическом двух чисел.
Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.
Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.
Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей
Табличное и графическое представление данных. ЧИСЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЯДОВ ДАННЫХ.
Поочередный и одновременный выбор нескольких элементов из конечного множества. Формулы

числа перестановок, сочетаний, размещений. Решение комбинаторных задач. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

Элементарные и сложные события. Рассмотрение случаев и вероятность суммы несовместных событий, вероятность противоположного события. ПОНЯТИЕ О НЕЗАВИСИМОСТИ СОБЫТИЙ. ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИЧЕСКАЯ ЧАСТОТА НАСТУПЛЕНИЯ СОБЫТИЯ.

Геометрия

Геометрия на плоскости

Свойство биссектрисы угла треугольника. Решение треугольников. Вычисление биссектрис, медиан, высот, радиусов вписанной и описанной окружностей. Формулы площади треугольника: формула Герона, выражение площади треугольника через радиус вписанной и описанной окружностей.

Вычисление углов с вершиной внутри и вне круга, угла между хордой и касательной.

Теорема о произведении отрезков хорд. Теорема о касательной и секущей. Теорема о сумме квадратов сторон и диагоналей параллелограмма.

Вписанные и описанные многоугольники. Свойства и признаки вписанных и описанных четырехугольников.

Геометрические места точек.

Решение задач с помощью геометрических преобразований и геометрических мест.

ТЕОРЕМА ЧЕВЫ И ТЕОРЕМА МЕНЕЛАЯ.

ЭЛЛИПС, ГИПЕРБОЛА, ПАРАБОЛА КАК ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ МЕСТА ТОЧЕК.

НЕРАЗРЕШИМОСТЬ КЛАССИЧЕСКИХ ЗАДАЧ НА ПОСТРОЕНИЕ.

Прямые и плоскости в пространстве. Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство). ПОНЯТИЕ ОБ АКСИОМАТИЧЕСКОМ СПОСОБЕ ПОСТРОЕНИЯ ГЕОМЕТРИИ.

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Параллельность и перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства. Теорема о трех перпендикулярах. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью.

Параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства. Двугранный угол, линейный угол двугранного угла.

Расстояния от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. Расстояние между скрещивающимися прямыми.

Параллельное проектирование. Ортогональное проектирование. ПЛОЩАДЬ ОРТОГОНАЛЬНОЙ ПРОЕКЦИИ МНОГОУГОЛЬНИКА. Изображение пространственных фигур. ЦЕНТРАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ.

Многогранники. Вершины, ребра, грани многогранника. РАЗВЕРТКА. МНОГОГРАННЫЕ УГЛЫ. ВЫПУКЛЫЕ МНОГОГРАННИКИ. ТЕОРЕМА ЭЙЛЕРА.

Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.

Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.

Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде.

ПОНЯТИЕ О СИММЕТРИИ В ПРОСТРАНСТВЕ (ЦЕНТРАЛЬНАЯ, ОСЕВАЯ, ЗЕРКАЛЬНАЯ).

Сечения многогранников. Построение сечений.

Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

Тела и поверхности вращения. Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. ОСЕВЫЕ СЕЧЕНИЯ И СЕЧЕНИЯ ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ОСНОВАНИЮ.

Шар и сфера, их сечения. ЭЛЛИПС, ГИПЕРБОЛА, ПАРАБОЛА КАК СЕЧЕНИЯ КОНУСА. Касательная плоскость к сфере. СФЕРА, ВПИСАННАЯ В МНОГОГРАННИК, СФЕРА, ОПИСАННАЯ ОКОЛО МНОГОГРАННИКА.

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ И КОНИЧЕСКИЕ ПОВЕРХНОСТИ.

Объемы тел и площади их поверхностей. ПОНЯТИЕ ОБ ОБЪЕМЕ ТЕЛА. ОТНОШЕНИЕ ОБЪЕМОВ ПОДОБНЫХ ТЕЛ.

Формулы объема куба, параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.

Координаты и векторы. Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы И ПЛОСКОСТИ. ФОРМУЛА РАССТОЯНИЯ ОТ ТОЧКИ ДО ПЛОСКОСТИ.

Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов и умножение вектора на число. Угол между векторами. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Компланарные векторы. Разложение по трем некомпланарным векторам.

Математика 10 класс

Содержание обучения геометрии

1. **Некоторые сведения из планиметрии (12ч)**
   Углы и отрезки, связанные с окружностью. Решение треугольников. Теоремы Менелая и Чевы. Эллипс, гипербола и парабола.
2. **Введение.(3ч)**

Прямые и плоскости в пространстве. Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство).

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Параллельность и перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства. Теорема о трех перпендикулярах. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью.

3. **Параллельность прямых и плоскостей.(16 ч)**

признаки и свойства. *Двугранный угол, линейный угол двугранного угла.*

Расстояния от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. *Расстояние между скрещивающимися прямыми.*

4. **Перпендикулярность прямых и плоскостей. (17ч)**

Параллельное проектирование. *Площадь ортогональной проекции многоугольника.* Изображение пространственных фигур.

5. **Многогранники.(14 ч.)**

Вершины, ребра, грани многогранника. *Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.*

Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Прямая *и наклонная* призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.

Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида. Правильная пирамида. *Усеченная пирамида.*

Симметрии в кубе, в параллелепипеде, *в призме и пирамиде. Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Примеры симметрии в окружающем мире.* Сечения куба, призмы, пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

6. **Заключительное повторение курса геометрии 10 класса (6ч.)**

11 класс

Содержание обучения геометрии

Векторы в пространстве (6 часов)

Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы.

Метод координат. Движения (15ч)

Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Уравнение плоскости. Движения. Преобразование подобия.

Цилиндр, конус, шар (16ч)
Понятие цилиндра. Цилиндр. Конус. Усечённый конус. Сфера и шар. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы.
Объемы тел (17ч)
Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем прямой призмы и цилиндра. Объем наклонной призмы, пирамиды, конуса. Объем шара и площадь сферы. Объемы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.
Повторение (14ч)
Скалярное произведение векторов. Связь между координатами векторов и координатами точек. Простейшие задачи в координатах. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Цилиндр. Конус. Усечённый конус. Сфера и шар. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы. Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем прямой призмы и цилиндра. Объем наклонной призмы, пирамиды, конуса. Объем шара и площадь сферы.

10 класс, алгебра

№	Тема		Кол-во часов
1.	**Повторение курса за 7-9 классы**	Упрощение рациональных выражений Решение уравнений Решение неравенств	**9**
2.	**Действительные числа**	Натуральные и целые числа Рациональные числа Иррациональные числа Множество действительных чисел Модуль действительного числа Метод математической индукции	**16**
3.	**Числовые функции**	Определение числовой функции и способы ее задания Свойства функции Периодические функции Обратная функция	**12**
4.	**Тригонометрические функции**	Числовая окружность Числовая окружность на координатной плоскости Синус, косинус. Тангенс, котангенс Тригонометрические функции числового аргумента Тригонометрические функции углового аргумента Функции $y = \sin x$, $y = \cos x$ их свойства и графики. Построение графика функции $y = m \cdot f(x)$ Построение графика функции $y = m \cdot f(kx)$ График гармонических колебаний Функции $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$, их свойства и графики Обратные тригонометрические функции	**30**
5.	**Тригонометрические уравнения**	Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства Методы решения тригонометрических уравнений	**12**
6.	**Преобразование тригонометрических выражений**	Синус и косинус суммы и разности аргумента Тангенс суммы и разности аргумента Формулы приведения Формулы двойного угла. Формулы понижения степени Преобразование суммы тригонометрических функций	**27**

		в произведение Преобразование произведения тригонометрических функций в сумму Преобразование выражений A sin x + B cos x к виду C sin (x + t) Методы решения тригонометрических уравнений	
7.	**Комплексные числа**	Комплексные числа и арифметические операции над ними Комплексные числа и координатная плоскость Тригонометрическая форма записи комплексного числа Комплексные числа и квадратные уравнения Возведение комплексного числа в степень. Извлечение кубического корня из комплексного числа	**13**
8.	**Производная**	Числовые последовательности Предел числовой последовательности Предел функции Определение производной Вычисление производной Дифференцирование сложной функции. Дифференцирование обратной функции Уравнение касательной к графику функции Применение производной для исследования функций Построение графиков функций Применение производной для нахождения наибольших и наименьших значений величин	**39**
9.	**Комбинаторика и вероятность**	Правило умножения. Комбинаторные задачи. Перестановка и факториалы Выбор нескольких элементов. Биноминальные коэффициенты Случайные события и их вероятности	**10**
10.	**Обобщающее повторение**	Числовые функции Тригонометрические функции Тригонометрические уравнения Преобразование тригонометрических выражений Применение производной	**7**
	Итого:		**175**

11 класс, алгебра

МНОГОЧЛЕНЫ (14)

Многочлены от одной и нескольких переменных. Теорема Безу. Схема Горнера. Симметрические и однородные многочлены. Уравнения высших степеней.

СТЕПЕНИ И КОРНИ. СТЕПЕННЫЕ ФУНКЦИИ. (31)

Понятие корня n- степени из действительного числа. Степень с рациональным показателем и ее свойства. Понятие о степени с действительным показателем. Свойства степени с действительным показателем.

ПОКАЗАТЕЛЬНАЯ И ЛОГАРИФМИЧЕСКАЯ ФУНКЦИИ. (38)

Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Преобразования выражений, включающих арифметические операции, а также операции возведения в степень и логарифмирования. Показательная функция (экспонента), ее свойства и график. Логарифмическая функция, ее свойства и график.

ИНТЕГРАЛ.(11)

Площадь криволинейной трапеции. Понятие об определенном интеграле. Первообразная. Первообразные элементарных функций. Правила вычисления первообразных. Формула Ньютона-Лейбница.

ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ(11)

Вероятность и геометрия. Независимые повторения испытаний с двумя исходами. Статистические методы обработки информации. Гауссова кривая. Закон больших чисел.

УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА. СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ И НЕРАВЕНСТВ. (40)

Равносильность уравнений. Общие методы решения уравнений. Уравнения с модулями. Иррациональные уравнения. Доказательство неравенств. Решение рациональных неравенств с одной переменной. Неравенства с модулями. Иррациональные неравенства. Уравнения и неравенства с двумя переменными. Диофантовы уравнения. Системы уравнений. Уравнения и неравенства с параметрами.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения математики на профильном уровне ученик должен:
знать/понимать <*>:

<*> Помимо указанных в данном разделе знаний, в требования к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений.
- 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;
- возможности геометрии для 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;
- вероятностный 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, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)
Функции и графики
Уметь:
- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков;
- описывать по графику и по формуле поведение и свойства функций;
- решать уравнения, системы уравнений, неравенства, используя свойства функций и их графические представления;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- описания и исследования с помощью функций реальных зависимостей, представления их графически; интерпретации графиков реальных процессов;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.
Начала математического анализа
Уметь:
- находить сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии;
- вычислять производные и первообразные элементарных функций, применяя правила вычисления производных и первообразных, используя справочные материалы;
- исследовать функции и строить их графики с помощью производной;
- решать задачи с применением уравнения касательной к графику функции;
- решать задачи на нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке;
- вычислять площадь криволинейной трапеции;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- решения геометрических, физических, экономических и других прикладных задач, в том числе задач на наибольшие и наименьшие значения с применением аппарата математического анализа;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.
Уравнения и неравенства
Уметь:
- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;
- доказывать несложные неравенства;
- решать текстовые задачи с помощью составления уравнений и неравенств, интерпретируя результат с учетом ограничений условия задачи;
- изображать на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем;
- находить приближенные решения уравнений и их систем, используя графический метод;
- решать уравнения, неравенства и системы с применением графических представлений, свойств функций, производной;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- построения и исследования простейших математических моделей;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)
Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей
Уметь:
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля; вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля;
- вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов (простейшие случаи);
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; для анализа информации статистического характера;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.
Геометрия
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, объемы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
- применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
- строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения;
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;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

10-11 класс

Геометрия

знать/понимать

значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время 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; историю возникновения и развития геометрии;

универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех

областях человеческой деятельности;

вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

Уметь:

распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении;*

анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;

решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

• исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;

10-11 класс, алгебра

В результате изучения математики на профильном уровне в 10 классе 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

Информатика и ИКТ (69 часов)

Информатика и ИКТ». Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.

Базовый уровень

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Содержание программы

Базовые понятия информатики и информационных технологий

Информация и информационные процессы

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации.

Передача информации в социальных, биологических и технических системах.

Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды. Защита информации.

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

Информационные модели и системы

Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи.

Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.

Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии

организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.
Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).
Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.
Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.
Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)
Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.
Основы социальной информатики
ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

10 класс

Линия информации и информационных процессов (определение информации, измерение информации, универсальность дискретного представления информации; процессы хранения, передачи и обработки информации в информационных системах; информационные основы процессов управления).
Линия моделирования и формализации (моделирование как метод познания; информационное моделирование: основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей).
Линия алгоритмизации и программирования (понятие и свойства алгоритма, основы теории алгоритмов, способы описания алгоритмов, языки программирования высокого уровня, решение задач обработки данных средствами программирования).
Линия информационных технологий (технологии работы с текстовой и графической информацией; технологии хранения, поиска и сортировки данных; технологии обработки числовой информации с помощью электронных таблиц; мультимедийные технологии).
Линия компьютерных коммуникаций (информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернета, основы сайтостроения).
Линия социальной информатики (информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность).
Центральными понятиями, вокруг которых выстраивается методическая система курса, являются «информационные процессы», «информационные системы», «информационные модели», «информационные технологии».

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен:
знать/понимать:
- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;
уметь:
- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному

объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Информатика (276 часов)
Профильный уровень

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:
- освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;
- овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;
- развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;
- воспитание чувства ответственности за результаты своего труда; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;
- приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

Содержание программы

Базовые понятия информатики и информационных технологий
Информация и информационные процессы
Виды информационных процессов. Процесс передачи информации. Сигнал, кодирование, декодирование, искажение информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Скорость передачи информации. ВОСПРИЯТИЕ, ЗАПОМИНАНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ ЧЕЛОВЕКОМ, ПРЕДЕЛЫ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ И РАЗРЕШАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ОРГАНОВ ЧУВСТВ.
Системы, компоненты, состояние и взаимодействие компонентов. Информационное

взаимодействие в системе, управление, обратная связь.
Модель в деятельности человека. Описание (информационная модель) реального объекта и процесса, соответствие описания объекту и целям описания. Схемы, таблицы, графики, формулы как описания. Использование описания (информационной модели) в процессе общения, практической деятельности, исследования.
Математические модели: примеры логических и алгоритмических языков, их использование для описания объектов и процессов живой и неживой природы и технологии, в том числе физических, биологических, экономических процессов, информационных процессов в технических, биологических и социальных системах. Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.
Системы счисления.
Логика и алгоритмы. Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания. Цепочки (конечные последовательности), деревья, списки, графы, матрицы (массивы), псевдослучайные последовательности. Индуктивное определение объектов. Вычислимые функции, полнота формализации понятия вычислимости, универсальная вычислимая функция; ДИАГОНАЛЬНОЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВО НЕСУЩЕСТВОВАНИЯ. ВЫИГРЫШНЫЕ СТРАТЕГИИ. СЛОЖНОСТЬ ВЫЧИСЛЕНИЯ; ПРОБЛЕМА ПЕРЕБОРА. ЗАДАНИЕ ВЫЧИСЛИМОЙ ФУНКЦИИ СИСТЕМОЙ УРАВНЕНИЙ. СЛОЖНОСТЬ ОПИСАНИЯ. Кодирование с исправлением ошибок. Сортировка.
Элементы теории алгоритмов. Формализация понятия алгоритма. Вычислимость. Эквивалентность алгоритмических моделей. Построение алгоритмов и практические вычисления.
Язык программирования. Типы данных. Основные конструкции языка программирования. Система программирования. Основные этапы разработки программ. Разбиение задачи на подзадачи.
Информационная деятельность человека
Виды профессиональной информационной деятельности человека, используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы). Профессии, связанные с построением математических и компьютерных моделей, программированием, обеспечением информационной деятельности индивидуумов и организаций. Роль информации в современном обществе и его структурах: экономической, социальной, культурной, образовательной. Информационные ресурсы и каналы государства, общества, организации, их структура. Образовательные информационные ресурсы.
Экономика информационной сферы. Стоимостные характеристики информационной деятельности.
Информационная этика и право, информационная безопасность. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предотвращения.
Средства ИКТ
Архитектура компьютеров и компьютерных сетей. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения. Операционные системы. Понятие о системном администрировании.
Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Типичные неисправности и трудности в использовании ИКТ. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования.
Оценка числовых параметров информационных объектов и процессов, характерных для выбранной области деятельности.
Профилактика оборудования.
Технологии создания и обработки текстовой информации
Понятие о настольных издательских системах. Создание компьютерных публикаций.
Использование готовых и создание собственных шаблонов. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Тезаурусы. Использование систем двуязычного перевода и электронных словарей. Коллективная работа над текстом, в том числе в локальной компьютерной сети. Использование цифрового оборудования.
Использование специализированных средств редактирования математических текстов и

графического представления математических объектов.
Использование систем распознавания текстов.
Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации
Представление о системах автоматизированного проектирования конструкторских работ, средах компьютерного дизайна и мультимедийных средах. Форматы графических и звуковых объектов. Ввод и обработка графических объектов. Ввод и обработка звуковых объектов.
Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования.
Создание графических комплексных объектов для различных предметных областей: преобразования, эффекты, конструирование. Создание и преобразование звуковых и аудиовизуальных объектов.
Создание презентаций, выполнение учебных творческих и конструкторских работ.
ОПЫТНЫЕ РАБОТЫ В ОБЛАСТИ КАРТОГРАФИИ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ИССЛЕДОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА.
Обработка числовой информации
Математическая обработка статистических данных, результатов эксперимента, в том числе с использованием компьютерных датчиков. Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей: обработка результатов естественнонаучного и математического эксперимента, экономических и экологических наблюдений, социальных опросов, учета индивидуальных показателей учебной деятельности. Примеры простейших задач бухгалтерского учета, планирования и учета средств.
Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач. Обработка числовой информации на примерах задач по учету и планированию.
Технологии поиска и хранения информации
Представление о системах управления базами данных, поисковых системах в компьютерных сетях, библиотечных информационных системах. Компьютерные архивы информации: электронные каталоги, базы данных. Организация баз данных. Примеры баз данных: юридические, библиотечные, здравоохранения, налоговые, социальные, кадровые. Использование инструментов системы управления базами данных для формирования примера базы данных учащихся в школе.
Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов) для работы с образовательными порталами и электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Правила цитирования источников информации.
Телекоммуникационные технологии
Представления о средствах телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат, телеконференции, форумы, телемосты, интернет-телефония. Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий. Использование средств телекоммуникаций в коллективной деятельности. Технологии и средства защиты информации в глобальной и локальной компьютерных сетях от разрушения, несанкционированного доступа. Правила подписки на антивирусные программы и их настройка на автоматическую проверку сообщений.
Инструменты создания информационных объектов для Интернета. Методы и средства создания и сопровождения сайта.
Технологии управления, планирования и организации деятельности
Технологии автоматизированного управления в учебной среде. Технологии управления, планирования и организации деятельности человека. Создание организационных диаграмм и расписаний. Автоматизация контроля их выполнения.
Системы автоматического тестирования и контроля знаний. Использование тестирующих систем в учебной деятельности. Инструменты создания простых тестов и учета результатов тестирования.

11 класс

№ п/п	Наименование разделов	Содержание	Количество

			часов
1	**Моделирование и формализация**	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Построение формальной модели движения тела, брошенного под углом к горизонту. Компьютерная модель движения тела в электронных таблицах. Компьютерная модель движения тела на языке Visual Basic. Компьютерная модель движения тела на языке Turbo Delpfi. Приближенное решение уравнений. Графические и числовые методы решения уравнений. Приближенное решение уравнений на языке Visual Basic. Приближенное решение уравнений на языке Turbo Delpfi. Приближенное решение уравнений в электронных таблицах. Вероятностные модели. Построение информационной модели с использованием метода Монте-Карло. Компьютерные модели, построенные с использованием метода Монте-Карло, на языке Visual Basic. Компьютерные модели, построенные с использованием метода Монте-Карло, на языке Turbo Delpfi. Биологические модели развития популяций. Информационные модели развития популяции. Компьютерные модели развития популяций на языке Visual Basic. Компьютерные модели развития популяций на языке Turbo Delpfi. Компьютерные модели развития популяций в электронных таблицах. Оптимизационное моделирование в экономике. Информационные оптимизационные модели. Построение и исследование оптимизационной модели на языке Visual Basic. Построение и исследование оптимизационной модели на языке Turbo Delpfi. Построение и исследование оптимизационной модели в электронных таблицах. Модели распознания химических волокон. Построение информационной модели распознания химических волокон. Модели распознания химических волокон на языке Visual Basic. Модели распознания химических волокон на языке Turbo Delpfi. Модели логических устройств. Логические схемы полусумматора и триггера. Модели логических устройств компьютера на языке Visual Basic. Модели логических устройств компьютера на языке Turbo Delpfi. Модели логических устройств компьютера в электронных таблицах. Информационные модели управления объектами. Информационные модели систем управления. Модели систем управления на языке Visual Basic. Модели систем управления на языке Turbo Delpfi. Графы и их	50ч

		исследование с использованием языков объектно-ориентированного программирования Visual Basic и Turbo Delpfi. Введение в теорию графов. Изучение графов на языке Visual Basic. Изучение графов на языке Turbo Delpfi.	
2	**Технология создания и обработки текстовой информации**	Основные типы приложения для создания документов. Макет и верстка в настольных издательских системах. Параметры документа. Текстовые блоки. Блоки изображений. Блоки таблиц. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB и CMYK. Цветоделение в полиграфии. Компьютерные языковые словари. Системы оптического распознавания символов.	14
3	**Технология хранения, отбора и сортировки информации**	Базы данных. Система управления базами данных. Использование формы для просмотра и редактирования записей. Отбор и сортировка данных. Отбор данных с помощью фильтров. Отбор данных с помощью запросов. Сортировка данных. Печать данных с помощью отчетов. Многотабличные базы данных. Связывание таблиц.	16
4	**Технология создания и обработки графической информации**	Цветовой охват. Палитры RGB и CMY. Растровая и векторная графика. Устройство ввода графической информации. Устройство вывода графической информации. Системы управления цветом.	12
5	**Коммуникационные технологии**	Глобальная компьютерная среда Интернет. Адресация в Интернете. Доменная систем имен. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Интерактивные формы на Web- страницах. Структура HTML-кода Web- страницах. Создание интерактивных Web- страниц.	12
6	**Информационное общество**	Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	10
7	**«Подготовка к ЕГЭ. Тесты по темам курса «Информатика и ИКТ»**	Тема 1 «Информация. Кодирование информации» Тема 2 «Устройство компьютера и программное обеспечение» Тема 3 «Алгоритмизация и программирование» Тема 4 «Основы логики и логические основы компьютера» Тема 5 «Моделирование и формализация» Тема 6 «Информационные технологии» Тема 7 «Коммуникационные технологии»	22
8	**Повторение**	«Информация. Кодирование информации», «Алгоритмизация и программирование», «Основы логики и логические основы компьютера», «Коммуникационные технологии»	4ч

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения информатики и ИКТ на профильном уровне ученик должен:

знать/понимать:

- логическую символику;
- основные конструкции языка программирования;
- свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия алгоритма;
- виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
- общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
- назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
- нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
- способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

уметь:

- выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;
- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
- вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
- проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
- интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
- оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
- проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;
- выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ;

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

- поиска и отбора информации, в частности связанной с личными познавательными интересами, 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;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

11 класс

Знать

логическую символику;

основные конструкции языка программирования;
свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия алгоритма;
виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;
базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

уметь

выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;
строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;
оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;
выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
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

История (138 часов)

Загладин Н.В., Козленко С.И., Загладина Х.Т. Программа и тематическое планирование курса «История. История России и мира». 10-11 классы

Базовый уровень

Изучение истории на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:
- воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок,

идеологических доктрин;
- развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;
- овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
- формирование исторического мышления - способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

Содержание программы

История как наука

История в системе гуманитарных наук. ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ ИСТОРИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.

Проблема достоверности и фальсификации исторических знаний.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 24.01.2012 N 39)

Всеобщая история

Древнейшая стадия истории человечества

Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. НЕОЛИТИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей.

Цивилизации Древнего мира и Средневековья

Традиционное общество: социальные связи, экономическая жизнь, политические отношения. АРХАИЧНЫЕ ЦИВИЛИЗАЦИИ ДРЕВНОСТИ. МИФОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА МИРА.

Античные цивилизации Средиземноморья. ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНОЙ ФОРМЫ МЫШЛЕНИЯ В АНТИЧНОМ ОБЩЕСТВЕ.

Формирование индо-буддийской, китайско-конфуцианской, иудео-христианской духовных традиций. ВОЗНИКНОВЕНИЕ РЕЛИГИОЗНОЙ КАРТИНЫ МИРА. Социальные нормы, духовные ценности, философская мысль в древнем обществе.

Возникновение исламской цивилизации. Исламская духовная культура и философская мысль в эпоху Средневековья.

Христианская средневековая цивилизация в Европе, ее региональные особенности и динамика развития. Православие и католицизм. Кризис европейского средневекового общества в XIV - XV вв.

Новое время: эпоха модернизации

Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии. ФОРМИРОВАНИЕ НОВОГО ПРОСТРАНСТВЕННОГО ВОСПРИЯТИЯ МИРА. ИЗМЕНЕНИЕ РОЛИ ТЕХНОГЕННЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ОБЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ В ХОДЕ МОДЕРНИЗАЦИИ. Торговый и мануфактурный капитализм. Новации в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации.

От сословно-представительных монархий к абсолютизму. Изменение в идеологических и правовых основах государственности. Буржуазные революции XVII - XIX вв. Идеология Просвещения И КОНСТИТУЦИОНАЛИЗМ. Возникновение идейно-политических течений. Становление гражданского общества.

Технический прогресс в XVIII - середине XIX вв. Промышленный переворот. Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в. РАЗЛИЧНЫЕ МОДЕЛИ ПЕРЕХОДА ОТ ТРАДИЦИОННОГО К ИНДУСТРИАЛЬНОМУ ОБЩЕСТВУ В ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАНАХ. Мировосприятие человека индустриального общества. Формирование классической научной картины мира. Особенности духовной жизни Нового времени.

ТРАДИЦИОННЫЕ ОБЩЕСТВА ВОСТОКА В УСЛОВИЯХ ЕВРОПЕЙСКОЙ КОЛОНИАЛЬНОЙ ЭКСПАНСИИ.

ЭВОЛЮЦИЯ СИСТЕМЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ В КОНЦЕ XV - СЕРЕДИНЕ XIX ВВ.

От Новой к Новейшей истории: пути развития индустриального общества

Научно-технический прогресс в конце XIX - последней трети XX вв. ПРОБЛЕМА ПЕРИОДИЗАЦИИ НТР. Циклы экономического развития стран Запада в конце XIX - середине XX вв. От монополистического капитализма к смешанной экономике. ЭВОЛЮЦИЯ СОБСТВЕННОСТИ, ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА. Изменение социальной структуры индустриального общества.

Кризис классических идеологий на рубеже XIX - XX вв. и поиск новых моделей общественного развития. СОЦИАЛЬНЫЙ ЛИБЕРАЛИЗМ, СОЦИАЛ-ДЕМОКРАТИЯ, ХРИСТИАНСКАЯ ДЕМОКРАТИЯ. Демократизация общественно-политической жизни и развитие правового государства. МОЛОДЕЖНОЕ, АНТИВОЕННОЕ, ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ, ФЕМИНИСТСКОЕ ДВИЖЕНИЯ. ПРОБЛЕМА ПОЛИТИЧЕСКОГО ТЕРРОРИЗМА.

Системный кризис индустриального общества на рубеже 1960-х - 1970-х гг.

Модели ускоренной модернизации в XX в. Историческая природа тоталитаризма и авторитаризма новейшего времени. МАРГИНАЛИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВА В УСЛОВИЯХ УСКОРЕННОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ. Политическая идеология тоталитарного типа. Государственно-правовые системы и социально-экономическое развитие общества в условиях тоталитарных и авторитарных диктатур.

"Новые индустриальные страны" Латинской Америки и Юго-Восточной Азии: АВТОРИТАРИЗМ И ДЕМОКРАТИЯ В ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ, экономические реформы. НАЦИОНАЛЬНО-ОСВОБОДИТЕЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА МОДЕРНИЗАЦИИ В СТРАНАХ АЗИИ И АФРИКИ.

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ В КОНЦЕ XIX - СЕРЕДИНЕ XX ВВ. Мировые войны в истории человечества: СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ, ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ, экономические и политические причины и последствия.

Общественное сознание и духовная культура в период Новейшей истории. Формирование неклассической научной картины мира. МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗМА И МОДЕРНИЗМА. ТЕХНОКРАТИЗМ И ИРРАЦИОНАЛИЗМ В ОБЩЕСТВЕННОМ СОЗНАНИИ XX В.

Человечество на этапе перехода к информационному обществу

ДИСКУССИЯ О ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЙ СТАДИИ ОБЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ. Информационная революция и становление информационного общества. СОБСТВЕННОСТЬ, ТРУД И ТВОРЧЕСТВО В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ. Особенности современных социально-экономических процессов в странах Запада и Востока. Глобализация общественного развития на рубеже XX - XXI вв. Интернационализация экономики и формирование единого информационного пространства. ИНТЕГРАЦИОННЫЕ И ДЕЗИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ.

КРИЗИС ПОЛИТИЧЕСКОЙ ИДЕОЛОГИИ НА РУБЕЖЕ XX - XXI ВВ. "Неоконсервативная революция". СОВРЕМЕННАЯ ИДЕОЛОГИЯ "ТРЕТЬЕГО ПУТИ". АНТИГЛОБАЛИЗМ. Религия и церковь в современной общественной жизни. Экуменизм. ПРИЧИНЫ ВОЗРОЖДЕНИЯ РЕЛИГИОЗНОГО ФУНДАМЕНТАЛИЗМА И НАЦИОНАЛИСТИЧЕСКОГО ЭКСТРЕМИЗМА В НАЧАЛЕ XXI В.

ОСОБЕННОСТИ ДУХОВНОЙ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА. Изменения в научной картине мира. МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТМОДЕРНИЗМА. РОЛЬ ЭЛИТАРНОЙ И МАССОВОЙ КУЛЬТУРЫ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ.

История России

История России - часть всемирной истории.

Народы и древнейшие государства на территории России

ПЕРЕХОД ОТ ПРИСВАИВАЮЩЕГО ХОЗЯЙСТВА К ПРОИЗВОДЯЩЕМУ. ОСЕДЛОЕ И КОЧЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО. ПОЯВЛЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОРУДИЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПЕРВОБЫТНОЕ ОБЩЕСТВО. ВЕЛИКОЕ ПЕРЕСЕЛЕНИЕ НАРОДОВ. ПРАСЛАВЯНЕ. Восточнославянские племенные союзы и соседи. Занятия, общественный строй и верования восточных славян.

Русь в IX - начале XII вв.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ У ВОСТОЧНЫХ СЛАВЯН. Дань и

подданство. Князья и дружина. Вечевые порядки. Принятие христианства. Право на Руси. Категории населения. КНЯЖЕСКИЕ УСОБИЦЫ.
Христианская культура и языческие традиции. КОНТАКТЫ С КУЛЬТУРАМИ ЗАПАДА И ВОСТОКА. Влияние Византии. КУЛЬТУРА ДРЕВНЕЙ РУСИ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ОБРАЗОВАНИЯ ДРЕВНЕРУССКОЙ НАРОДНОСТИ.
Русские земли и княжества в XII - середине XV вв.
Причины распада Древнерусского государства. Крупнейшие земли и княжества. Монархии и республики. РУСЬ И СТЕПЬ. ИДЕЯ ЕДИНСТВА РУССКОЙ ЗЕМЛИ.
Образование Монгольского государства. Монгольское нашествие. ВКЛЮЧЕНИЕ РУССКИХ ЗЕМЕЛЬ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ МОНГОЛЬСКОЙ ИМПЕРИИ. Золотая Орда. РОЛЬ МОНГОЛЬСКОГО ЗАВОЕВАНИЯ В ИСТОРИИ РУСИ. Экспансия с Запада. Борьба с крестоносной агрессией: итоги и значение. РУССКИЕ ЗЕМЛИ В СОСТАВЕ ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА ЛИТОВСКОГО.
Восстановление экономики русских земель. Формы землевладения и категории населения. РОЛЬ ГОРОДОВ В ОБЪЕДИНИТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.
БОРЬБА ЗА ПОЛИТИЧЕСКУЮ ГЕГЕМОНИЮ В СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ РУСИ. Москва как центр объединения русских земель. ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРОЦЕССОВ ОБЪЕДИНЕНИЯ РУССКИХ ЗЕМЕЛЬ И ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ ОРДЫНСКОГО ВЛАДЫЧЕСТВА. ЗАРОЖДЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ.
Великое княжество Московское в системе международных отношений. ПРИНЯТИЕ ОРДОЙ ИСЛАМА. АВТОКЕФАЛИЯ РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ.
Культурное развитие русских земель и княжеств. ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ РУССКОЙ КУЛЬТУРЫ.
Российское государство во второй половине XV - XVII вв.
Завершение объединения русских земель и образование Российского государства. Свержение золотоордынского ига. "МОСКВА - ТРЕТИЙ РИМ". РОЛЬ ЦЕРКВИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ. Изменения в социальной структуре общества и формах феодального землевладения. ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ГОСУДАРСТВА В РОССИИ. РОСТ МЕЖДУНАРОДНОГО АВТОРИТЕТА РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВА. ФОРМИРОВАНИЕ РУССКОГО, УКРАИНСКОГО И БЕЛОРУССКОГО НАРОДОВ.
Установление царской власти. Реформы середины XVI в. Создание органов сословно-представительной монархии. Опричнина. Закрепощение крестьян. Опричнина. Закрепощение крестьян. Учреждение патриаршества. Расширение государственной территории в XVI в.
Смута. ПРЕСЕЧЕНИЕ ПРАВЯЩЕЙ ДИНАСТИИ. Обострение социально-экономических противоречий. Борьба с Речью Посполитой и Швецией.
Восстановление самодержавия. Первые Романовы. РОСТ ТЕРРИТОРИИ ГОСУДАРСТВА. Юридическое оформление крепостного права. Новые явления в экономике: начало складывания всероссийского рынка, образование мануфактур. Церковный раскол. СТАРООБРЯДЧЕСТВО. Социальные движения XVII в.
Формирование национального самосознания. Развитие культуры народов России в XV - XVII вв. Усиление светских элементов в русской культуре XVII в.
Россия в XVIII - середине XIX вв.
Петровские преобразования. ПРОВОЗГЛАШЕНИЕ ИМПЕРИИ. Абсолютизм. Превращение дворянства в господствующее сословие. Сохранение крепостничества в условиях модернизации. РОССИЯ В ПЕРИОД ДВОРЦОВЫХ ПЕРЕВОРОТОВ. УПРОЧЕНИЕ СОСЛОВНОГО ОБЩЕСТВА. Реформы государственной системы в первой половине XIX в.
Особенности экономики России в XVIII - первой половине XIX вв.: господство крепостного права и зарождение капиталистических отношений. Начало промышленного переворота.
Русское Просвещение. Движение декабристов. Консерваторы. Славянофилы и западники. Русский утопический социализм.
Превращение России в мировую державу в XVIII в. Отечественная война 1812 г. ИМПЕРСКАЯ ВНЕШНЯЯ ПОЛИТИКА РОССИИ. Крымская война.
Культура народов России и ее связи с европейской и мировой культурой XVIII - первой половины XIX вв.
Россия во второй половине XIX - начале XX вв.
Реформы 1860-х - 1870-х гг. Отмена крепостного права. Развитие капиталистических

отношений в промышленности и сельском хозяйстве. Сохранение остатков крепостничества. САМОДЕРЖАВИЕ, СОСЛОВНЫЙ СТРОЙ И МОДЕРНИЗАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ. Политика контрреформ. Российский монополистический капитализм и его особенности. Роль государства в экономической жизни страны. Реформы С.Ю. Витте. Аграрная реформа П.А. Столыпина. Нарастание экономических и социальных противоречий в условиях форсированной модернизации.

Идейные течения, политические партии и общественные движения в России на рубеже веков. Революция 1905 - 1907 гг. СТАНОВЛЕНИЕ РОССИЙСКОГО ПАРЛАМЕНТАРИЗМА.

Духовная жизнь российского общества во второй половине XIX - начале XX вв. Развитие системы образования, научные достижения российских ученых.

"Восточный вопрос" во внешней политике Российской империи. Россия в системе военно-политических союзов на рубеже XIX - XX вв. Русско-японская война.

Россия в Первой мировой войне. ВЛИЯНИЕ ВОЙНЫ НА РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО.

Революция и Гражданская война в России

Революция 1917 г. Временное правительство и Советы. ТАКТИКА ПОЛИТИЧЕСКИХ ПАРТИЙ. Провозглашение и утверждение Советской власти. УЧРЕДИТЕЛЬНОЕ СОБРАНИЕ. БРЕСТСКИЙ МИР. ФОРМИРОВАНИЕ ОДНОПАРТИЙНОЙ СИСТЕМЫ.

Гражданская война и иностранная интервенция. Политические программы участвующих сторон. Политика "военного коммунизма". "БЕЛЫЙ" И "КРАСНЫЙ" ТЕРРОР. РОССИЙСКАЯ ЭМИГРАЦИЯ.

Переход к новой экономической политике.

СССР в 1922 - 1991 гг.

Образование СССР. Выбор путей объединения. Национально-государственное строительство.

Партийные дискуссии о путях социалистической модернизации общества. КОНЦЕПЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ СОЦИАЛИЗМА В ОТДЕЛЬНО ВЗЯТОЙ СТРАНЕ. Культ личности И.В. Сталина. Массовые репрессии. Конституция 1936 г.

Причины свертывания новой экономической политики. Индустриализация. Коллективизация. "Культурная революция". СОЗДАНИЕ СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ. ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВЕТСКОГО ОБЩЕСТВА.

ДИПЛОМАТИЧЕСКОЕ ПРИЗНАНИЕ СССР. Внешнеполитическая стратегия СССР между мировыми войнами.

Великая Отечественная война. Основные этапы военных действий. СОВЕТСКОЕ ВОЕННОЕ ИСКУССТВО. Героизм советских людей в годы войны. Партизанское движение. Тыл в годы войны. Идеология и культура в годы войны. СССР в антигитлеровской коалиции. Роль СССР во Второй мировой войне.

Восстановление хозяйства. Идеологические кампании конца 1940-х гг. СКЛАДЫВАНИЕ МИРОВОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ. "Холодная война" и ее влияние на экономику и внешнюю политику страны. ОВЛАДЕНИЕ СССР РАКЕТНО-ЯДЕРНЫМ ОРУЖИЕМ.

Попытки преодоления культа личности. XX съезд КПСС. Экономические реформы 1950-х - 1960-х гг., ПРИЧИНЫ ИХ НЕУДАЧ. КОНЦЕПЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ КОММУНИЗМА. ТЕОРИЯ РАЗВИТОГО СОЦИАЛИЗМА. Конституция 1977 г. ДИССИДЕНТСКОЕ И ПРАВОЗАЩИТНОЕ ДВИЖЕНИЕ.

Особенности развития советской культуры в 1950 - 1980 гг. НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В СССР.

"Застой". Попытки модернизации советского общества в условиях замедления темпов экономического роста. Политика перестройки и гласности. Формирование многопартийности. КРИЗИС КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ИДЕОЛОГИИ. МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫЕ КОНФЛИКТЫ.

СССР в глобальных и региональных конфликтах второй половины XX в. Достижение

военно-стратегического паритета СССР и США. ПОЛИТИКА РАЗРЯДКИ. АФГАНСКАЯ ВОЙНА.
ПРИЧИНЫ РАСПАДА СССР.
Российская Федерация (1991 - 2003 гг.)
Становление новой российской государственности. Августовские события 1991 г. ПОЛИТИЧЕСКИЙ КРИЗИС СЕНТЯБРЯ - ОКТЯБРЯ 1993 Г. Конституция Российской Федерации 1993 г. МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫЕ И МЕЖКОНФЕССИОНАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ. ЧЕЧЕНСКИЙ КОНФЛИКТ. Политические партии и движения Российской Федерации. Российская Федерация и страны Содружества Независимых Государств.
Переход к рыночной экономике: реформы и их последствия.
РОССИЙСКАЯ КУЛЬТУРА В УСЛОВИЯХ РАДИКАЛЬНОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ОБЩЕСТВА.
Россия в мировых интеграционных процессах и формировании современной международно-правовой системы. РОССИЯ И ВЫЗОВЫ ГЛОБАЛИЗАЦИИ.
Президентские выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности, экономический подъем, социальную и политическую стабильность, укрепление национальной безопасности, достойное для России место в мировом сообществе.
Основные итоги развития России с древнейших времен до наших дней. Значение изучения истории. Опасность фальсификации прошлого России в современных условиях. Фальсификация новейшей истории России - угроза национальной безопасности страны.

10 класс

Меняющийся облик мира: опыт осмысления. Отечественная история –неотъемлемая часть всемирной истории. Этапы развития исторического знания. Закономерности и случайности в жизни народов. Проблемы периодизации всемирной истории. Человечество на заре своей истории. У истоков рода человеческого. Неолитическая революция. Первые государства Древнего мира. Деспотии Востока. Расширение ареала цивилизации. Античная эпоха в истории человечества. Города-государства Греции и Италии. Борьба за господство над Средиземноморьем. Возвышение Рима. Крушение империй Древнего мира. Наступление варваров в Евразии. Закат Римской империи. Период раннего Средневековья. V-X вв. Раннефеодальные империи в Европе и их распад. Экспансия ислама. Славянские земли в V-XIX вв. Возникновение Древнерусского государства. Византия и Западная Европа. Русь и Византия. Эпоха классического Средневековья. XI - XV вв. Феодальная раздробленность Руси. Западная Европа в XII-XIII вв. Крестовые походы и Русь. Монгольские завоевания. Русские земли и монгольское нашествие. Образование централизованных государств в Западной Европе. Объединение русских земель вокруг Москвы. Позднее Средневековье. Европа на рубеже Нового времени.XVI – начало XVII в. Эпоха великих географических открытий. Завоевание Америки. Западная Европа: новый этап развития. Абсолютистские монархии в Западной Европе. Усиление центральной власти в России в эпоху Ивана Грозного. Смутное время в России. Тридцатилетняя война(1618-1648). Европа на новом этапе развития. Середина XVII – XVIII веков. Кризис сословного строя и буржуазная революция в Англии(1640-1660). Эпоха Просвещения и просвещенный абсолютизм. Россия: становление великой державы. Россия и Европа во второй половине XVIII в. Промышленный переворот в Англии и его последствия. Мир Востока в XVIIIв: наступление колониальной системы. Время потрясений и перемен. Конец XVIII-начало XIX вв. Война за независимость в Северной Америке. Великая французская революция и ее последствия для Европы. Наполеоновские войны. Отечественная война 1812 г. и крушение империи Наполеона I. Реакция и революция в Европе. Россия в первой половине XIX в. Россия и «восточный вопрос». Становление индустриальной цивилизации. Вторая половина XIXв Европа: облик и противоречие промышленной эпохи. Колониализм и кризис традиционного общества в странах Востока. Национализм в Европе: возникновение новых индустриальных держав. Страны западного полушария в XIX в. Незавершенные преобразования в России: опыт и особенности. Завершение колониального раздела мира. Покорение народов Африки. Россия- многонациональная империя. Общественно-политическое развитие стран Западной

Европы и России во второй половине XIX в. Наука и искусство в XVIII-XIX вв Уроки итогового повторения. Обобщение и повторение по разделам курса.

11 класс

Раздел1. Мировое развитие на рубеже XIX-XX вв. Научно-технические достижения и прогресс индустрии в начале XXвв. Опыт индустриального развития стран Западной Европы, США и Японии. Социально-политические последствия модернизации. Рабочее и социал-демократическое движение. Новый этап развития колониальных и зависимых стран. Россия: противоречия незавершенной модернизации. Россия: от русско-японской до Первой мировой войны. Раздел2. Державное соперничество в начале XXв. Россия в годы Первой мировой войны. Международные отношения в индустриальную эпоху. Начало Первой мировой войны. Первая мировая война и начало революции 1917 г.в России. Россия в год революционных потрясений. Кризис 1918-1920 гг. в странах Европы и гражданская война в России. Раздел3. Развитие индустриальных стран в 1920-1930-е гг. Государства демократии-США, Англия и Франция. Фашизм в Италии и Германии, милитаристское государство в Японии. Советское общество в 1920 гг. СССР в 1930 гг. Раздел4. СССР в системе международных отношений. 1920-1930 гг. Внешняя политика СССР и международные отношения к 1920- н.1930 гг. СССР, Германия и страны Запада в к. 1930 гг. Начальный период Второй мировой войны. СССР и Германия накануне Великой Отечественной войны: 1940-1941 гг. Раздел5. СССР в Великой Отечественной войне и страны Запада. СССР в первый период Великой Отечественной войны (1941- н. 1942гг) Советский Союз в переломный период Второй мировой войны(1942-1943).СССР и антифашистская коалиция в решающих битвах Второй мировой войны. Советский Союз на завершающем этапе Второй мировой войны. СССР и итоги Второй мировой войны. Раздел6. Духовная жизнь, развитие отечественной и мировой культуры в первой половине XXв. Развитие общества и науки.
Тенденции духовной жизни. Изобразительное искусство, художественная литература, музыкальная жизнь, театр, кино. Раздел7. СССР и мировое развитие в период «холодной войны». «Холодная война» и раскол Европы.
Создание системы союзов и конфликты в Азии. Советский Союз в первые послевоенные годы. СССР после смерти Сталина. СССР в конце 1950- н. 1960гг. Советский Союз и крушение колониальной системы. Евроатлантические страны и Япония после Второй мировой войны.К.1940- н.1960гг.Кризис моделей развития: 1960-1970 гг. Период партнерства и соперничества между СССР и США. Раздел8. Ускорение НТР и его последствия. Технологии новой эпохи. Информационное общество: основные черты. Глобализация мировой экономики и ее последствия.
Раздел9. Модернизационные процессы в мире к. XXв. От СССР – к Российской Федерации. Перестройка и новое политическое мышление. Демократические революции в Восточной Европе и распад СССР.
Модернизационные процессы в США и странах Западной Европы. Российская Федерация на новом этапе развития. Страны Азии и Африки: проблемы модернизации. Латинская Америка: от авторитаризма к демократии. Россия и международные отношения н. XXIв. Раздел 10.
Особенности духовной жизни человечества во второй половине XXв. Эпоха постмодернизма. Духовная жизнь в советском и российском обществах.
Итоговые уроки Мир начала 21 в. Особенности и проблемы изучения Отечественной и зарубежной истории 20 в. Итоговая проверка знаний, обобщение, повторение основных вопросов курса.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения истории на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность 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;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и
профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

10 класс

Требования к уровню подготовки учащихся 10 класса (базовый уровень)
Должны знать:
- основные факты, процессы, явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории с древнейших времен до конца XIX века;
- периодизацию отечественной и всемирной истории с древнейших времен до конца XIX века;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории с древнейших времен до конца XIX века;
- историческую обусловленность общественных процессов;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.
Должны уметь:
- проводить поиск исторической информации в источниках различного типа;
- критически анализировать исторический источник;
- анализировать информацию, представленную в разных знаковых системах(текст, карта, схема, таблица, аудиовизуальный ряд);
- устанавливать причинно-следственные связи;
- участвовать в дискуссиях, формулируя собственную позицию;
- представлять результаты изучения исторического материала в конспектах, реферате, рецензии.

Владеть информационно-коммуникативной, рефлексивной компетенциями; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для понимания и осмысления исторических процессов и ситуаций;
- выработки собственной гражданской позиции;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации;
- осуществления конструктивного взаимодействия с другими людьми;

- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

11 класс

Должны знать:
- основные факты, процессы, явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории XX– начала XXI века ;
- периодизацию отечественной и всемирной истории XX– начала XXI века;
- современные версии и трактовки важнейших проблемотечественной и всемирной истории XX– начала XXI века;
- историческую обусловленность современных общественных процессов;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.

Должны уметь:
- проводить поиск исторической информации в источниках различного типа;
- критически анализировать исторический источник;
- анализировать информацию, представленную в разных знаковых системах(текст, карта, схема, таблица, аудиовизуальный ряд);
- устанавливать причинно-следственные связи;
- участвовать в дискуссиях, формулируя собственную позицию;
- представлять результаты изучения исторического материала в конспектах, реферате, рецензии.

Владеть информационно-коммуникативной, рефлексивной компетенциями; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для понимания и осмысления исторических процессов и ситуаций;
- выработки собственной гражданской позиции;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации;
- осуществления конструктивного взаимодействия с другими людьми;
- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

Обществознание (включая экономику и право) 138 часов

Обществознание. Программы общеобразовательных учреждений. Авторы: Л.Н. Боголюбов, Н.И. Городецкая, Л.Ф. Иванова, А.И. Матвеев. 6-11 классы.

<*> В случае преподавания отдельных учебных предметов "Экономика" и "Право" разделы (модули) "Экономика" и "Право" из данного стандарта исключаются.

Базовый уровень

Изучение обществознания (включая экономику и право) на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:
- развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной, политической и правовой культуры, экономического образа мышления, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка; способности к личному самоопределению и самореализации; интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин;
- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности к гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об экономической и иных видах деятельности людей, об обществе, его сферах, правовом регулировании общественных отношений, необходимых для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина, для последующего изучения социально-экономических и гуманитарных дисциплин в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования или самообразования;
- овладение умениями получать и критически осмысливать социальную (в том числе экономическую и правовую) информацию, анализировать, систематизировать полученные

данные; освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом; содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

Содержание программы

Человек как творец и творение культуры

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Мышление и деятельность. Понятие культуры. МНОГООБРАЗИЕ КУЛЬТУР. Потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Виды человеческих знаний. Мировоззрение. ФИЛОСОФИЯ. ПРОБЛЕМА ПОЗНАВАЕМОСТИ МИРА. Понятие истины, ее критерии. Наука. Основные особенности научного мышления. Естественные и социально-гуманитарные науки. Религия. Искусство. Мораль. Право.

Общество как сложная динамическая система

Системное строение общества: элементы и подсистемы. Социальное взаимодействие и общественные отношения. Основные институты общества.

Многовариантность общественного развития. ЭВОЛЮЦИЯ И РЕВОЛЮЦИЯ КАК ФОРМЫ СОЦИАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ. Понятие общественного прогресса. ПРОЦЕССЫ ГЛОБАЛИЗАЦИИ. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века.

Экономика и экономическая наука. Факторы производства и факторные доходы. Спрос и предложение. РЫНОЧНЫЕ СТРУКТУРЫ. ПОЛИТИКА ЗАЩИТЫ КОНКУРЕНЦИИ И АНТИМОНОПОЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И БУХГАЛТЕРСКИЕ ИЗДЕРЖКИ И ПРИБЫЛЬ. Постоянные и переменные затраты. Основные источники финансирования бизнеса. Акции, облигации и другие ценные бумаги. ФОНДОВЫЙ РЫНОК. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ МЕНЕДЖМЕНТА. ОСНОВЫ МАРКЕТИНГА.

Банковская система. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции.

Рынок труда. Безработица и ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ЗАНЯТОСТИ.

Роль государства в экономике. Общественные блага. Внешние эффекты. Налоги, уплачиваемые предприятиями.

Государственный бюджет. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ. ОСНОВЫ ДЕНЕЖНОЙ И БЮДЖЕТНОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА.

Мировая экономика. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ. Глобальные экономические проблемы. ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

Социальные отношения. Социальные группы. Социальная стратификация. Социальный конфликт. Виды социальных норм. Социальный контроль. СОЦИАЛЬНАЯ МОБИЛЬНОСТЬ. Молодежь как социальная группа, особенности молодежной субкультуры.

Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Семья и брак. ПРОБЛЕМА НЕПОЛНЫХ СЕМЕЙ. СОВРЕМЕННАЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

Религиозные объединения и организации в Российской Федерации.

Политика как общественное явление. Понятие власти. Государство, его функции. Политическая система. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Гражданское общество и государство.

Политическая элита, ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ. Политические партии и движения. Средства массовой информации в политической системе общества. ПОЛИТИЧЕСКАЯ ИДЕОЛОГИЯ.

Политический процесс, ЕГО ОСОБЕННОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

Избирательная кампания в Российской Федерации.
Человек в системе общественных отношений
Общественное и индивидуальное сознание. Социализация индивида. Социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте. Духовная жизнь человека. Самосознание индивида и социальное поведение. ЦЕННОСТИ И НОРМЫ. МОТИВЫ И ПРЕДПОЧТЕНИЯ. Свобода и ответственность. Отклоняющееся поведение и его типы.
Общественная значимость и личностный смысл образования. ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ ЛЮДЕЙ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА.
Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина, гражданина.
Человек в политической жизни. ПОЛИТИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПОЛИТИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ. Политическое участие. Политическое лидерство.
Правовое регулирование общественных отношений
Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс в Российской Федерации.
Гражданство в Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о выборах. Воинская обязанность, альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков.
Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ.
Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности. Имущественные права. ПРАВО НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ. НАСЛЕДОВАНИЕ. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ИМУЩЕСТВЕННЫХ И НЕИМУЩЕСТВЕННЫХ ПРАВ.
Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов.
Правила приема в образовательные учреждения профессионального образования. ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЛАТНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ.
ЗАНЯТОСТЬ И ТРУДОУСТРОЙСТВО. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.
Споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. КОНСТИТУЦИОННОЕ СУДОПРОИЗВОДСТВО.
Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.
Опыт познавательной и практической деятельности:
- работа с источниками социальной информации, с использованием современных средств коммуникации (включая ресурсы Интернета);
- критическое осмысление актуальной социальной информации, поступающей из разных источников, формулирование на этой основе собственных заключений и оценочных суждений;
- решение познавательных и практических задач, отражающих типичные социальные ситуации;
- анализ современных общественных явлений и событий;
- освоение типичных социальных ролей через участие в обучающих играх и тренингах, моделирующих ситуации из реальной жизни, через самостоятельное формулирование правил и норм поведения (в школе, общественных местах и т.п.);
- применение полученных знаний для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения, порядка действий в конкретных ситуациях;
- аргументированная защита своей позиции, оппонирование иному мнению через участие в дискуссиях, диспутах, дебатах о современных социальных проблемах;
- написание творческих работ по социальным дисциплинам.

10 КЛАСС

№ п/п	Наименов	Содержание	Количество

	ание разделов		часов
1.	Общество и человек	Что такое общество. Общество как сложная динамическая система. Природа человека. Человек как духовное существо. Деятельность- способ существования людей. Познание и знание. Человек в системе социальных связей.	16
2.	Основные сферы общественной жизни.	Культура и духовная жизнь общества. Наука и образование. Мораль. Религия. Искусство и духовная жизнь. Роль экономики в жизни общества. Экономическая культура. Экономика. Социальная структура общества. Социальные взаимодействия. Социальные нормы и отклоняющееся поведение. Нации и межнациональные отношения. Семья и быт. Социальное развитие и молодежь. Политика и власть. Политическая система. Гражданское общество и правовое государство. Демократические выборы и политические партии. Участие гражданина в политической жизни.	39
3.	Право	Право в системе социальных норм. Источники права. Правоотношения и правонарушения. Современное российское законодательство. Предпосылки правомерного поведения.	10
4.	Уроки итогового повторения	Общество в развитии. Многовариативность общественного развития. Прогресс. Регресс. Современный мир и его противоречия.	5
	ИТОГО		**70**

11 класс

№ п/п	Наименование разделов	Содержание	Количество часов
1.	Экономика	Экономика как наука. Экономика как хозяйство. Экономический рост. Экономическое развитие. Рыночные отношения в экономике. Конкуренция и монополия. Фирмы в экономике. Факторы производства. Правовые основы рынка. Организационно-правовые основы предпринимательства. Слагаемые успеха в бизнесе. Основы менеджмента и маркетинга. Экономика и государство. Экономические функции государства. Финансы в экономике. Инфляция, ее виды. Занятость и безработица. Мировая экономика. Глобальные проблемы экономики. Человек в системе экономических отношений.	28
2.	Проблемы социально-политического развития общества.	Свобода в деятельности человека. Общественное сознание. Политическое сознание и средства массовой информации. Политическое поведение. Политическая элита. Демографическая ситуация в современной России. Религиозные объединения и организации.	14
3.	Правовое регулирование общественных	Современные подходы к пониманию права. Гражданин Российской Федерации. Экологическое право. Гражданское право. Семейное право. Правовое регулирование занят ости и трудоустройства. Процессуальное право: гражданский процесс,	20

	отношений.	арбитражный процесс, уголовный процесс. Процессуальное право: административная юрисдикция, конституционное судопроизводство. Международная защита прав человека. Взгляд в будущее.	
4.	Заключительные уроки	Общество и человек. Экономика и социальные отношения. Правовое регулирование общественных отношений.	6
	Итого		68

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения обществознания (включая экономику и право) на базовом уровне 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 динамичной 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 актуальную информацию о социальных объектах, выявляя 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 взаимодействия 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 (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) 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 личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать 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 массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной 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 и социальным положением;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

10 класс

В результате изучения курса у учащихся должны сформироваться:
- знания и представления проблем современного экономического развития;
- знания и представления о нормах российского законодательства;
- знания, достаточные для защиты прав, свобод и законных интересов личности;
- коммуникативные способности; способность к творческому мышлению и деятельности в ситуациях с незаданным результатом.

Учащиеся должны уметь:
- описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки; человека как социально-деятельное существо; основные социальные роли;
- сравнивать социальные объекты, суждения об обществе и человеке, выявлять их общие черты и различия;
- характеризовать изученные социальные объекты и процессы, т.е. указывать свойственные им значимые признаки;
- объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и природы, сфер общественной жизни);
- приводить примеры социальных объектов определенного типа, социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм; деятельности людей в различных сферах;
- оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- решать познавательные и практические задачи в рамках изученного материала, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека , в том числе с использованием проектной деятельности на уроках и в доступной социальной практике;
- осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных ее носителей (материалы СМИ, учебный текст и другие адаптированные источники); различать в социальной информации факты и мнения;
- самостоятельно составлять простейшие виды правовых документов (записки, заявления, справки и т.п.).

использовать приобретённые 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;
- ориентировки в актуальных общественных событиях и процессах; определения личной и гражданской позиции;
- 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.

11 класс

Должен знать и 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 динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

- особенности социально-гуманитарного познания;

Должен уметь:

- ***характеризовать*** основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

- ***анализировать*** актуальную информацию о социальных объектах, выявляя 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 взаимодействия 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 (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) 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 личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

- ***формулировать*** на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

- ***готовить*** устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

- ***применять*** *с*оциально-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 массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной 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 и социальным положением.

География (69 часов)

Авторская программа В.П Максаковского. Экономическая и социальная география мира.

Базовый уровень

Изучение географии на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях, географических аспектах глобальных проблем человечества и путях их решения; методах изучения географического пространства, разнообразии его объектов и процессов;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран;
- воспитание патриотизма, толерантности, уважения к другим народам и культурам; бережного отношения к окружающей среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации.

Содержание программы

Современные методы географических исследований. Источники географической информации

География как наука. Традиционные и новые методы географических исследований. Виды географической информации, ее роль и использование в жизни людей. Геоинформационные системы.

Природа и человек в современном мире

Взаимодействие человечества и природы, изменение окружающей среды в прошлом и настоящем. Основные виды природных ресурсов, их размещение, крупнейшие месторождения и территориальные сочетания. Рациональное и нерациональное природопользование.

Оценка обеспеченности человечества основными видами природных ресурсов. Анализ карт природопользования с целью выявления районов острых геоэкологических ситуаций.

Население мира

Постоянный рост населения Земли, его причины и последствия. ТИПЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ. Состав и структура населения. География религий мира. ОСНОВНЫЕ ОЧАГИ ЭТНИЧЕСКИХ И КОНФЕССИОНАЛЬНЫХ КОНФЛИКТОВ. Основные направления и типы миграций в мире. Географические особенности размещения населения. Формы расселения, городское и сельское население мира. Урбанизация как всемирный процесс.

Оценка основных показателей уровня и качества жизни населения. Анализ карт населения.

География мирового хозяйства

Мировое хозяйство, основные этапы его развития. Отраслевая и территориальная структура хозяйства мира. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер, регионов различной специализации. Мировая торговля и туризм. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Международная специализация крупнейших стран и регионов мира, интеграционные отраслевые и региональные союзы. Ведущие страны - экспортеры основных видов продукции. ГЕОГРАФИЯ МИРОВЫХ ВАЛЮТНО-ФИНАНСОВЫХ ОТНОШЕНИЙ.

Анализ экономических карт. Выявление неравномерности хозяйственного освоения разных территорий. Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира. Установление взаимосвязей между размещением населения, хозяйства и природными условиями на конкретных территориях.

Регионы и страны мира

Многообразие стран мира и их типы. Современная политическая карта мира. Особенности географического положения, истории открытия и освоения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Африки, Северной и Латинской Америки, а также

Австралии.
Анализ политической карты мира и экономических карт с целью определения специализации разных типов стран и регионов мира, их участия в международном географическом разделении труда.
Россия в современном мире
Россия на политической карте мира, в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений. Отрасли международной специализации России. Особенности географии экономических, политических и культурных связей России с наиболее развитыми странами мира. Географические аспекты важнейших социально-экономических проблем России.
Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение основных направлений внешних экономических связей России с наиболее развитыми странами мира.
Географические аспекты современных глобальных проблем человечества
Понятие о глобальных проблемах, их типах и взаимосвязях. Географическое содержание глобальных проблем человечества в прошлом и настоящем. Сырьевая, демографическая, продовольственная и геоэкологическая проблемы как приоритетные, пути их решения. ПРОБЛЕМЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ ОТСТАЛОСТИ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.
Составление простейших таблиц, схем, картосхем, отражающих географические взаимосвязи приоритетных глобальных проблем человечества.

10-11 класс

Введение - 3 ч

География как наука. Процессы дифференциации и интеграции в географии. Сквозные направления в географии. Экономическая и социальная география, как одна из «стволовых ветвей» географии. Методы географических исследований. Подразделение общегеографических методов на традиционные (описания, картографический, сравнительно-географический, статистический) и новые (математический, математико-географического моделирования, дистанционно-аэрокосмический, геоинформационный). Методы физической и социально-экономической географии. Источники географической информации.
Географическая карта как важнейший универсальный источник информации. Переход от бумажной — к машинной информации. Значение Интернета и глобальных спутниковых систем информации. Понятие о геоинформатике и геоинформационной системе (ГИС)

. Часть I. Общая характеристика мира - 31 ч

Природа и человек в современном мире - *6 ч*

Взаимодействие общества и географической среды. Изменения взаимоотношений общества и природы во времени. Антропогенные, в том числе культурные, ландшафты. Освоение необжитых территорий.

Природные ресурсы. Неравномерность размещения природных ресурсов на земном шаре. Ресурсо-обеспеченность отдельных стран.

Минеральные ресурсы. Связь размещения минеральных ресурсов с тектоническим строением земной коры. Территориальное сочетание полезных ископаемых. Масштабы использования минеральных ресурсов. Истощение минеральных ресурсов. Рациональное использование минеральных ресурсов. Безотходная технология.

Земельные ресурсы. Структура мирового земельного фонда. Причины изменений в структуре земельногофонда: опустынивание, эрозия почв, рост городов, развитие индустрии и др. Рекультивация земель.

Водные ресурсы. Неравномерное распределение запасов пресной воды на Земле. Пути решения водной проблемы. Гидроэнергетический потенциал.

Лесные ресурсы. Причины сокращения площади лесов. Два лесных пояса Земли.

Ресурсы Мирового океана. Биомасса океана. Минеральные ресурсы. Морская вода. Энергетические ресурсы. Загрязнение океана.

Другие виды ресурсов. Энергия Солнца. Гелиоэнергетика. Энергия ветра, приливов и отливов. Энергия земных недр. Геотермальные источники энергии. Агроклиматические ресурсы (тепло, влага, свет). Ресурсы растительного и животного мира. Рекреационные ресурсы.

Загрязнение окружающей среды: почвенного покрова, гидросферы, атмосферы. Пути решения природоохранных проблем. Экологическая политика. Рациональное и нерациональное природопользование.

Современная политическая карта мира. 4 ч

Этапы формирования карты мира. Изменения на политической карте мира в новейший период. Количественные и качественные сдвиги на политической карте мира: изменение границ и смена государственного устройства.

Политическая география. Геополитика. Политико-географическое положение стран. Геополитические интересы. Региональные конфликты. Новейшие геополитические изменения на политической карте мира.

Россия на политической карте мира. Изменение политико-географического положения России. Россия в составе СНГ — новые аспекты межгосударственных отношений.

Международные организации. Роль международных организаций в поддержании стабильности в мире. Роль России в международных организациях.

Основные группы стран (по размерам территории и уровню социально-экономического развития и др.). Развитые и развивающиеся страны (страны «большой семерки», европейские страны, СНГ, новые индустриальные страны, нефтеэкспортирующие страны, отстающие страны).

Государственный строй стран мира, формы правления: монархия (абсолютная, конституционная, теократическая), республика (парламентская, президентская) и государственное устройство: унитарные и федеративные государства, конфедерация.

География населения мира - 6 ч

Численность, воспроизводство и состав населения. Естественное и механическое движение населения. Половой и возрастной состав населения. Структура занятости. Региональные различия в демографической ситуации. Демография.

Особенности этнической, лингвистической, религиозной структуры человечества. Влияние природно-исторических факторов на характер и традиции народа. Этногеография. Взаимодействие и взаимопроникновение различных цивилизаций. Главные культурно-исторические центры и регионы мира. Этнополитические и религиозные конфликты.

Размещение и миграции населения. Контрасты в размещении и плотности населения. Виды миграций. Внешние миграции населения — изменение их характера и географии. Трудовые миграции. «Утечка умов». Внутренние миграции населения.

Городское и сельское расселение. Уровни и темпы урбанизации — их регулирование. Крупнейшие города, агломерации, мегалополисы мира. Сельское население.

Население и окружающая среда. Влияние окружающей среды на все сферы жизни и деятельности человека. Уменьшение способности природных систем к восстановлению в результате огромных хозяйственных нагрузок. Антропогенные, в том числе культурные, ландшафты Земли. Уровень и качество жизни в крупнейших странах и регионах мира.

География мирового хозяйства -4 ч

Научно-техническая революция. Понятие об НТР. Основные черты НТР. Пути развития техники и технологии.

Мировое хозяйство. Понятие о мировом хозяйстве. Основные этапы развития мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Международная специализация, экономическая интеграция, международные монополии (транснациональные корпорации).

Движение от индустриального к постиндустриальному обществу. Воздействие НТР на сдвиги в структуре хозяйства. Факторы размещения производства.

Территориальная структура хозяйства в странах разного типа. Региональная политика.

Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. Главные центры мирового хозяйства.

Отрасли мирового хозяйства- 10 ч

Энергетика. Топливно-энергетический комплекс. Основные направления транспортировки продукции. Электроэнергетика. Особенности развития и размещения ТЭС, ГЭС, АЭС. Альтернативные источники энергии.

Металлургия. Тенденции в развитии черной металлургии. Факторы размещения предприятий черной металлургии. Особенности географии цветной металлургии.

Машиностроение. Структура отрасли. Размещение отраслей машиностроения. Развитие машиностроения в странах разного типа.
Химическая промышленность — один из показателей модернизации экономики страны.
Лесная и деревообрабатывающая промышленность.
Легкая промышленность. Регионы текстильной промышленности. Ориентация текстильной промышленности на дешевую рабочую силу.
Сельское хозяйство. Структура отрасли. АПК. Аграрные отношения в странах разного типа. Влияние НТР на сельское хозяйство. Понятие о «зеленой революции».
Земледелие — ареалы выращивания основных зерновых и технических культур. География мирового животноводства.
Сельское хозяйство и окружающая среда.
Рыболовство.
Транспорт. Транспорт в экономически развитых и развивающихся странах. Влияние НТР на транспорт. Сухопутный транспорт: автомобильный, железнодорожный, трубопроводный.
Водный транспорт: особая роль морского торгового флота; мировые порты; внутренний водный транспорт. Воздушный транспорт. Мировая транспортная система. Транспорт и окружающая среда.
Международные экономические связи-.2 часа
Формы экономических связей: внешняя торговля, международная финансовая деятельность, мировой валютный рынок, кредитный и инвестиционный рынки, научно-техническое и производственное сотрудничество, международный туризм, предоставление международных услуг. Главные центры мировой торговли, банковского капитала, международного туризма.
Обобщение знаний за курс *1 час*
11 класс
***Регионы и страны мира* - 29 ч**
Изучаются регионы: Зарубежная Европа и Азия, Африка, Северная Америка, Латинская Америка, Австралия, а также Россия и страны ближнего зарубежья.
Субрегионы и страны изучаются по выбору учителя по предложенной схеме.
Понятие о географическом регионе. Различные варианты регионального деления мира.
Визитная карточка» региона. Географическое положение. Географическое наследие и географическая специфика.
Природные условия и ресурсы для развития промышленности, сельского и лесного хозяйства, транспорта, туризма, рекреационного хозяйства. Характер природопользования.
Население. Крупнейшие народы, их природно-исторические и культурно-бытовые особенности. Демографическая ситуация. Особенности сельских и городских поселений.
Специализация хозяйства. Место в мировом хозяйстве, международном географическом разделении труда. Крупнейшие районы и центры добывающих и обрабатывающих отраслей. Сельскохозяйственные районы, их специализация. Отрасли непроизводственной сферы. Главные финансовые и культурно-исторические центры.
Географический рисунок расселения и хозяйства. Главные города и транспортные магистрали. Региональные различия.
Россия в современном мире-2 ч
Россия на политической карте мира. Изменение географического положения России во времени. Характеристика современных границ государства. Современное геополитическое положение России.
Россия в мировом хозяйстве имеждународном географическом разделении труда; география отраслей ее международной специализации.
Характеристика современного этапа преобразований закрытой экономики прошлого в открытую экономику будущего. Россия в системе международных финансово-экономических и политических отношений.
Особенности географии и структуры международной торговли. Крупнейшие торговые партнеры России. Структура внешнеторгового баланса. Основные формы внешних экономических связей. Участие России в международных отраслевых и региональных организациях. Россия и страны Содружества независимых государств (СНГ). Участие России в Международных социально-экономических и геоэкологических проектах.
Практические работы Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России, тенденций их возможного развития.

Определение роли России в производстве важнейших видов мировой промышленной и сельскохозяйственной продукции.

Географические аспекты современных глобальных проблем человечества- 3 ч

Природа и цивилизация. Понятие о глобальных проблемах, их типах и взаимосвязях. Географические аспекты глобальных проблем человечества в прошлом и настоящем. Сырьевая, демографическая, продовольственная, экологическая проблемы как особо приоритетные, пути их решения. *Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Географические аспекты качества жизни населения.* Роль географии в решении глобальных проблем человечества.Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Общие и специфические экологические проблемы разных регионов Земли.

Резерв. Мир в XXI веке – 1час.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения географии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;
- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;
- географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;
- 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;
- сопоставлять географические карты различной тематики;

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

- 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;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

10-11 класс

В результате изучения географии на базовом уровне ученик должен знать/понимать

основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;

особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;

географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;

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;

сопоставлять географические карты различной тематики;

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

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.

Биология (69 часов)

Биология. 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника

Базовый уровень

Изучение биологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую

культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Содержание программы

Биология как наука. Методы научного познания

Объект изучения биологии - живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

Клетка

Развитие знаний о клетке (Р. ГУК, Р. ВИРХОВ, К. БЭР, М. ШЛЕЙДЕН И Т. ШВАНН). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека.

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы - неклеточные формы. Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код.

Проведение биологических исследований: наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание; сравнение строения клеток растений и животных; приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

Организм

Организм - единое целое. МНОГООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ.

Обмен веществ и превращения энергии - свойства живых организмов.

Деление клетки - основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение. ИСКУССТВЕННОЕ ОПЛОДОТВОРЕНИЕ У РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г. Мендель - основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. ХРОМОСОМНАЯ ТЕОРИЯ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ. Современные представления о гене и геноме.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Селекция. УЧЕНИЕ Н.И. ВАВИЛОВА О ЦЕНТРАХ МНОГООБРАЗИЯ И ПРОИСХОЖДЕНИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

Проведение биологических исследований: выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм; составление простейших схем скрещивания; решение элементарных генетических задач; анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в

биотехнологии.
Вид
История эволюционных идей. ЗНАЧЕНИЕ РАБОТ К. ЛИННЕЯ, УЧЕНИЯ Ж.Б. ЛАМАРКА, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. СИНТЕТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.
Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека.
Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.
Экосистемы
Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем.
Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. ЭВОЛЮЦИЯ БИОСФЕРЫ. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.
Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.

11 класс

№ п/п	Наименование разделов	Содержание	Количество часов
1.	**РАЗДЕЛ №3. «ОРГАНИЗМ» ТЕМА 3.1 «ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА.**	Генетика человека. Методы изучения наследственности человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический и др. Значение генетики для медицины. Влияние мутагенов на организм человека. Наследственные болезни человека, их причины. Генные болезни: фенилкетонурия, серповидноклеточная анемия, гемофилия. Хромосомные болезни: болезнь Дауна, синдром Патау, синдром Клайнфельтера, синдром Шерешевского-Тернера. Профилактика наследственных заболеваний: медико-генетическое консультирование, здоровый образ жизни; дородовая диагностика.	**3 часа**
2.	**ТЕМА 3.2 ГЕНЕТИКА – ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ОСНОВА СЕЛЕКЦИИ. СЕЛЕКЦИЯ. БИОТЕХНОЛОГИЯ»**	Селекция животных, растений и микроорганизмов. Генетика - теоретическая основа селекции. Основные методы селекции: гибридизация (внутривидовая и отдаленная); искусственный отбор (массовый и индивидуальный). Гибридизация (внутривидовая и отдаленная); искусственный отбор (массовый и индивидуальный)на примере животных. Полиплоидия. Селекция микроорганизмов. Достижения и направления современной селекции. Биотехнология. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Проблемы генной инженерии. Использование трансгенных (ГМ) организмов. Эксперименты по клонированию животных и растений. Этические аспекты развития исследований в	**3 часа**

		биотехнологии (клонирование человека).	
3.	**РАЗДЕЛ 4. ВИД (20 часов) ТЕМА 4.1 ИСТОРИЯ ЭВОЛЮЦИОННЫХ ИДЕЙ**	Развитие биологии в додарвиновский период. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы. Работы К. Линнея по систематике растений и животных. Труды Ж.Б. Ламарка. Учение Ч. Дарвина об искусственном и естественном отборе. Вид – элементарная эволюционная единица. Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование в естественном отборе.	**4 часа**
4.	**ТЕМА 4.2. СОВРЕМЕННОЕ ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ**	Вид, его критерии. Наличие видов-двойников, репродуктивная изоляция, неравномерное распределение особей в пределах ареала. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Работа С.С. Четверикова. Направленные и ненаправленные изменения генофонда. Движущие силы (факторы) эволюции, их влияние на генофонд популяции. Естественный отбор - главная движущая сила эволюции. Приспособленность как соответствие строения и функционирования организмов конкретным условиям среды обитания. Адаптация как результат эволюции. Виды адаптации. Движущие силы (факторы) эволюции, их влияние на генофонд популяции. Репродуктивная изоляция. Изолирующие механизмы: предзиготические, постзиготические. Процессы, явления Эволюционные изменения в популяциях: мутационный процесс, популяционные волны, дрейф генов. Видообразование - результат эволюции. Пути достижения биологического прогресса. Закономерности эволюционного процесса. Правила эволюции.	**10 часов**
5.	**ТЕМА 4.3 «ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ»**	Гипотезы происхождения жизни на Земле. Развитие жизни в архее, протерозое, палеозое, мезозое, кайнозое. Усложнение живых организмов в процессе эволюции	**3 часа**
6.	**ТЕМА4. 4 «ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА»**	Проблема антропогенеза - сложнейшая естественно-научная и философская проблема. Гипотезы происхождения человека. Систематическое положение человека согласно критериям зоологической систематики. Доказательства животного происхождения человека. Сравнительно-анатомические доказательства родства человека с млекопитающими животными. Сравнительно-эмбриологические доказательства животного происхождения человека. Человек - биосоциальное существо.	**4 часа**
7.	**РАЗДЕЛ 5. ЭКОСИСТЕМЫ (10 часов) ТЕМА 5.1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ**	Экосистема - функциональная единица биосферы. Задачи экологии . Приспособление организмов к определенному комплексу абиотических факторов. Биотические факторы: прямое или косвенное воздействие видов друг на друга в процессе жизнедеятельности. Межвидовые отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция, симбиоз. Биотические факторы: прямое или косвенное воздействие видов друг на друга в процессе жизнедеятельности. Межви-	**3 часа**

		довые отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция, симбиоз. Динамика популяции.	
8.	**ТЕМА 5.2. СТРУКТУРА ЭКОСИСТЕМ**	Экосистема, биоценоз, биогеоценоз. Структура экосистем: пространственная, видовая, экологическая. Структура экосистем: пространственная, видовая, экологическая. Круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Направления пока вещества в пищевой сети. Экологические пирамиды Пирамида биомассы Пирамида численности	**4 часа**
9.	**ТЕМА 5.3. БИОСФЕРА - ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОСИСТЕМА**	Биосфера – живая оболочка планеты. Структура биосферы: литосфера, гидросфера, атмосфера. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу, биокосное и косное вещество; биогенное вещество биосферы (В.И. Вернадский). Круговорот веществ в природе. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Использование человеком в хозяйственной деятельности принципов организации растений и животных.	**1 час**
10.	**ТЕМА 5.4. БИОСФЕРА И ЧЕЛОВЕК**	Экологический кризис и его последствия. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Глобальные экологические проблемы: кислотные дожди, парниковый эффект, смог, озоновые дыры, перерасход воды, просадка грунта, эрозия почв. Пути решения экологических проблем.	**1 час**
Итого:			**35 часов**

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описывать особей видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и

агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

В результате изучения предмета *«биологии»* ***в 11*** **классе** обучающиеся должны:

Знать	**Понимать**	**Уметь**
Базовый уровень О*сновные положения* биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В. И. Вернадского о биосфере) сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости зародышевого сходства биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г.Менделя экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека); *Повышенный уровень* • *сущность биологических процессов и явлений:* обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение хемосинтез, митоз, мейоз, развитие	Базовый уровень С*троение биологических объектов:* клетки (химический состав и строение); генов, хромосом женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структуры);	Базовый уровень объяснять роль биологических теорий, гипотез в формировании научного мировоззрения - носит обобщающий характер и включает в себя следующие умения: • выделять объект биологического исследования и науки, изучающие данный объект; • определять темы курса, которые носят мировоззренческий характер; • отличать научные методы, используемые в биологии; • определять место биологии в системе естественных наук; • доказывать, что организм - единое целое; • объяснять значение для развития биологических наук выделения уровней организации живой природы; • обосновывать единство органического мира; • выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку; • отличать теорию от гипотезы. объяснять роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественно-

гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез) взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного, движущего и отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы; •*современную биологическую терминологию и символику*		научной картины мира - носит интегративный характер и включает в себя следующие умения: • определять принадлежность биологического объекта к уровню организации живого; • приводить примеры проявления иерархического принципа организации живой природы; • объяснять необходимость выделения принципов организации живой природы; • указывать критерии выделения различных уровней организации живой природы; • отличать биологические системы от объектов неживой природы

Биология (207 часов)

Захаров В.Б. Программа среднего (полного) общего образования по биологии. 10-11 классы

Профильный уровень

Изучение биологии на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;

- овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

- воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

Содержание программы

Биология как наука. Методы научного познания

Биология как наука. ОТРАСЛИ БИОЛОГИИ, ЕЕ СВЯЗИ С ДРУГИМИ НАУКАМИ. Объект изучения биологии - биологические системы. Общие признаки биологических систем. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной

естественнонаучной картины мира.

Клетка

Цитология - наука о клетке. М. Шлейден и Т. Шванн - основоположники клеточной теории. Основные положения современной клеточной теории. Роль клеточной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ КЛЕТКИ.

Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Строение и функции молекул неорганических и органических веществ. Взаимосвязи строения и функций молекул.

Строение и функции частей и органоидов клетки. Взаимосвязи строения и функций частей и органоидов клетки. Химический состав, строение и функции хромосом.

Многообразие клеток. Прокариоты и эукариоты. Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний.

Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Энергетический обмен. Стадии энергетического обмена. БРОЖЕНИЕ И ДЫХАНИЕ. Фотосинтез. Световые и темновые реакции фотосинтеза. Хемосинтез. Роль хемосинтезирующих бактерий на Земле. Пластический обмен. Генетическая информация в клетке. Ген. Генетический код. Биосинтез белка. Матричный характер реакций биосинтеза.

Клетка - генетическая единица живого. Соматические и половые клетки. Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Фазы митоза. Мейоз, его фазы. Развитие половых клеток у растений и животных.

Проведение биологических исследований: наблюдение клеток растений и животных под микроскопом; приготовление микропрепаратов, их изучение и описание; опыты по определению каталитической активности ферментов; сравнительная характеристика клеток растений, животных, грибов и бактерий, ПРОЦЕССОВ БРОЖЕНИЯ И ДЫХАНИЯ, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза и мейоза, развития половых клеток у растений и животных.

Организм

Одноклеточные и многоклеточные организмы. ТКАНИ, ОРГАНЫ СИСТЕМЫ ОРГАНОВ, ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ КАК ОСНОВА ЦЕЛОСТНОСТИ ОРГАНИЗМА. Гомеостаз. Гетеротрофы. САПРОТРОФЫ, ПАРАЗИТЫ. Автотрофы (ХЕМОТРОФЫ И ФОТОТРОФЫ).

Воспроизведение организмов, его значение. Бесполое и половое размножение. Оплодотворение. Оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Причины нарушений развития организмов. ЖИЗНЕННЫЕ ЦИКЛЫ И ЧЕРЕДОВАНИЕ ПОКОЛЕНИЙ. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика. Методы генетики. Методы изучения наследственности человека. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы. Закономерности сцепленного наследования. Закон Т. Моргана. Определение пола. ТИПЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛА. Наследование, сцепленное с полом. Взаимодействие генов. Генотип как целостная система. РАЗВИТИЕ ЗНАНИЙ О ГЕНОТИПЕ. ГЕНОМ ЧЕЛОВЕКА. Хромосомная теория наследственности. ТЕОРИЯ ГЕНА. Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость. Норма реакции. Наследственная изменчивость: комбинативная и мутационная. Виды мутаций, их причины. Последствия влияния мутагенов на организм. Меры защиты окружающей среды от загрязнения мутагенами. Меры профилактики наследственных заболеваний человека.

Селекция, ее задачи. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции. Учение о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Методы селекции, их генетические основы. ОСОБЕННОСТИ СЕЛЕКЦИИ РАСТЕНИЙ, ЖИВОТНЫХ, МИКРООРГАНИЗМОВ. Биотехнология, ее направления. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека, направленное изменение генома).

Проведение биологических исследований: составление схем скрещивания; решение генетических задач; ПОСТРОЕНИЕ ВАРИАЦИОННОГО РЯДА И ВАРИАЦИОННОЙ КРИВОЙ; выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), изменчивости у

особей одного вида; сравнительная характеристика бесполого и полового размножения, оплодотворения у цветковых растений и позвоночных животных, внешнего и внутреннего оплодотворения, ПОРОД (СОРТОВ); анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

Вид

Доказательства эволюции живой природы. Биогенетический закон. Закон зародышевого сходства.

Развитие эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Движущие силы эволюции. Формы естественного отбора. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Синтетическая теория эволюции. Популяция - элементарная единица эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С. Четверикова. ЗАКОНОМЕРНОСТИ НАСЛЕДОВАНИЯ ПРИЗНАКОВ В ПОПУЛЯЦИЯХ РАЗНОГО ТИПА. ЗАКОН ХАРДИ - ВАЙНБЕРГА. Результаты эволюции. Формирование приспособленности к среде обитания. Образование новых видов. Способы видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы.

Микро- и макроэволюция. ФОРМЫ ЭВОЛЮЦИИ (ДИВЕРГЕНЦИЯ, КОНВЕРГЕНЦИЯ, ПАРАЛЛЕЛИЗМ). Пути и направления эволюции (А.Н. Северцов, И.И. Шмальгаузен). Причины биологического прогресса и биологического регресса.

Отличительные признаки живого. Гипотезы происхождения жизни на Земле. ЭТАПЫ ЭВОЛЮЦИИ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА НА ЗЕМЛЕ. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Гипотезы происхождения человека. Этапы эволюции человека. Происхождение человеческих рас. КРИТИКА РАСИЗМА И СОЦИАЛЬНОГО ДАРВИНИЗМА.

Проведение биологических исследований: выявление ароморфозов, идиоадаптаций, приспособлений к среде обитания у организмов; наблюдение и описание особей вида по морфологическому критерию; сравнительная характеристика разных видов одного рода по морфологическому критерию, искусственного и естественного отбора, форм естественного отбора, способов видообразования, микро- и макроэволюции, путей и направлений эволюции; анализ и оценка различных гипотез возникновения жизни на Земле, происхождения человека и формирования человеческих рас.

Экосистемы

Экологические факторы, ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИХ ВЛИЯНИЯ НА ОРГАНИЗМЫ. ЗАКОН ОПТИМУМА. ЗАКОН МИНИМУМА. БИОЛОГИЧЕСКИЕ РИТМЫ. ФОТОПЕРИОДИЗМ.

Понятия "биогеоценоз" и "экосистема". Видовая и пространственная структура экосистемы. Компоненты экосистемы.

Пищевые связи в экосистеме. Трофические уровни. ТИПЫ ПИЩЕВЫХ ЦЕПЕЙ. Правила экологической пирамиды. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Саморегуляция в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. СТАДИИ РАЗВИТИЯ ЭКОСИСТЕМЫ. СУКЦЕССИЯ.

Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Особенности распределения биомассы на Земле. Биологический круговорот. БИОГЕННАЯ МИГРАЦИЯ АТОМОВ. Эволюция биосферы. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблема устойчивого развития биосферы.

Проведение биологических исследований: наблюдение и выявление приспособлений у организмов к влиянию различных экологических факторов, абиотических и биотических компонентов экосистем (на отдельных примерах), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем переноса веществ и энергии в экосистемах (пищевых цепей и сетей); сравнительная характеристика экосистем и агроэкосистем; описание экосистем и агроэкосистем своей местности (видовая и пространственная структура, сезонные изменения, наличие антропогенных изменений); исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; СОСТАВЛЕНИЕ СХЕМ КРУГОВОРОТОВ УГЛЕРОДА, КИСЛОРОДА, АЗОТА; анализ и оценка глобальных антропогенных изменений в биосфере.

10 класс

№	Наименование	Содержание	Количество часов
1	**Введение**	Место курса «Общая биология» в системе естественно-научных дисциплин, а также в биологических науках. Цели и задачи курса. Значение предмета для понимания единства всего живого и взаимозависимости всех частей биосферы Земли. Биология как наука; предмет и методы изучения в биологии. Общая биология — дисциплина, изучающая основные закономерности возникновения, развития и поддержания жизни на Земле. Общая биология как один из источников формирования диалектико-материалистического мировоззрения. Общебиологические закономерности — основа рационального природопользования; сохранение окружающей среды; интенсификации сельскохозяйственного производства и сохранения здоровья человека. Связь биологических дисциплин с другими науками (химией, физикой, географией, астрономией, историей и др.). Роль биологии в формировании научных представлений о мире.	**1 час**
Раздел 1. Введение в биологию			**5 часов**
2	**Тема 1. 1. Предмет и задачи общей биологи. Уровни организации живой материи.**	Жизнь как форма существования материи; определения понятия «жизнь». Жизнь и живое вещество; косное и биокосное вещество биосферы. Уровни организации живой материи и принципы их выделения; молекулярный, субклеточный, клеточный, тканевый и органный, организменный, популяционно-видовой, биоценотический и биосферный уровни организации живого. **Демонстрация.** Схемы, отражающие многоуровневую организацию живого (организменный и биоценотический уровни).	**2 часа**
3	**Тема 1. 2. Основные свойства живого. Многообразие животного мира**	Единство химического состава живой материи; основные группы химических элементов и молекул, образующие живое вещество биосферы. Клеточное строение организмов, населяющих Землю. Обмен веществ (метаболизм) и саморегуляция в биологических системах; понятие о гомеостазе как условии существования живых систем. Самовоспроизведение; наследственность и изменчивость как основа существования живой материи, их проявления на различных уровнях организации живого. Рост и развитие. Раздражимость; формы избирательной реакции организмов на внешние воздействия (безусловные и условные рефлексы; таксисы, тропизмы и настии). Ритмичность процессов жизнедеятельности; биологические ритмы и их адаптивное значение. Дискретность живого вещества и взаимоотношение части и целого в биосистемах. Энергозависимость живых организмов; формы потребления энергии. **Демонстрация.** Схемы, отражающие многоуровневую организацию живого (организменный и биоценотический уровни). Схемы, отражающие структуру царств живой природы, многообразие живых организмов. Схемы и таблицы, характеризующие строение и распространение в биосфере растений, животных, грибов и микроорганизмов	**3 часа**

Раздел 2. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле			**18 часов**
4	**Тема 2. 1 История представлений о возникновении жизни на Земле**	Мифологические представления. Представления Аристотеля, Эмпедокла и других античных ученых. Первые научные попытки объяснения сущности и процесса возникновения жизни. Опыты Ф. Реди, взгляды У. Гарвея, Д. Нидгема; эксперименты Л. Пастера. Теории вечности жизни Г. Рихтера и других ученых (Г. Гельмгольц, Г.Томсон, Аррениус, П .Лазарев). Материалистические представления о возникновении жизни на Земле. **Демонстрация**. Схема экспериментов Л. Пастера	**4 часа**
5	**Тема 2. 2.Предпосылки возникновения жизни на Земле**	Предпосылки возникновения жизни на Земле: космические и планетарные предпосылки; химические предпосылки эволюции материи в направлении возникновения органических молекул: первичная атмосфера и эволюция химических элементов, неорганических и органических молекул на ранних этапах развития Земли. **Демонстрация**. Реакция ядерного синтеза; эволюция элементов и неорганических молекул. Схемы, отражающие этапы формирования планетарных систем	**6 часов**
6	**Тема 2. 3. Современные представления о возникновении жизни на Земле**	Современные представления о возникновении жизни; Эволюция химических элементов в космическом пространстве. Образование планетных систем. Первичная атмосфера Земли и химические предпосылки возникновения жизни. Источники энергии и возраст Земли. Условия среды на древней Земле; теория А. И. Опарина, опыты С. Миллера. Химическая эволюция. Небиологический синтез органических соединений. Термическая теория. Теория адсорбции. Значение работ С. Фокса и Дж. Бернала. Низкотемпературная теория К. Симонеску и Ф. Денеша. Коацерватные капли и их эволюция. Теории происхождения протобиополимеров. Свойства коацерватов: реакции обмена веществ, самовоспроизведение. Гипотеза мира РНК. Эволюция протобионтов: формирование внутренней среды, появление катализаторов органической природы, эволюция энергетических систем и метаболизма; возникновение генетического кода. Возникновение энергетических систем: роль пирофосфата. Образование полимеров; значение неспецифической каталитической активности полипептидов. Совершенствование метаболических реакций. Роль энергии солнечного света; возникновение фотосинтеза. Начальные этапы биологической эволюции. Прокариотические клетки. Теория симбиогенетического происхождения эукариотической клетки и ее доказательства; возникновение фотосинтеза, эукариот, полового процесса и многоклеточности. Теории происхождения многоклеточных организмов (Э. Геккель, И. И. Мечников, А. В. Иванов). **Демонстрация.** Схемы возникновения одноклеточных эукариот, многоклеточных организмов, развития царств	**8 часов**

		растений и животных, представленных в учебнике.	
Раздел 3. Учение о клетке			**31 час**
7	**Тема 3. 1. Введение в цитологию**	Предмет и задачи цитологии. Методы изучения клетки: световая и электронная микроскопия; биохимические и иммунологические методы. Два типа клеточной организации: прокариотические и эукариотические клетки	**1 час**
8	**Тема 3. 2. Химическая организация живого вещества**	Элементный состав живого вещества биосферы. Распространенность элементов, их вклад в образование живой материи и объектов неживой природы. Макроэлементы, микроэлементы; их вклад в образование неорганических и органических молекул живого вещества. Неорганические молекулы живого вещества. Вода, ее химические свойства и биологическая роль: растворитель гидрофильных молекул, среда протекания биохимических превращений. Роль воды в компартментализации и межмолекулярных взаимодействиях, теплорегуляция и др. Соли неорганических кислот, их вклад в обеспечение процессов жизнедеятельности и поддержание гомеостаза. Роль катионов и анионов в обеспечении процессов жизнедеятельности. Осмос и осмотическое давление; осмотическое поступление молекул в клетку. Буферные системы клетки и организма. Органические молекулы. Биологические полимеры — белки. Структурная организация молекул белка: первичная, варианты вторичной, третичная и четвертичная; химические связи, их удерживающие; фолдинг. Свойства белков: водорастворимость, термолабильность, поверхностный заряд и другие; денатурация (обратимая и необратимая), ренатурация — биологический смысл и практическое значение. Функции белковых молекул. Биологические катализаторы — белки, их классификация, свойства и роль в обеспечении процессов жизнедеятельности. Регуляторная и информационно-коммуникативная роль белков; транспортные и двигательные белки; антитела. Углеводы в жизни растений, животных, грибов и микроорганизмов. Структурно-функциональные особенности организации моно- и дисахаридов. Строение и биологическая роль биополимеров — полисахаридов. Жиры — основной структурный компонент клеточных мембран и источник энергии. Особенности строения жиров и липоидов, лежащие в основе их функциональной активности на уровне клетки и целостного организма. Нуклеиновые кислоты. ДНК — молекулы наследственности; история изучения. Уровни структурной организации; структура полинуклеотидных цепей, правило комплементарности — правило Чаргаффа, двойная спираль (Дж. Уотсон и Ф. Крик); биологическая роль ДНК. Генетический код, свойства кода. Ген: структура и функции; гены, кодирующие РНК, мобильные генетические элементы. Геном; геном человека. РНК: информационные, транспортные, рибосомальные, каталитические и регуляторные. Редупликация ДНК, передача наследственной информации из поколения в поколение **Демонстрация.** Принципиальные схемы устройства	**9 часов**

		светового и электронного микроскопа. Схемы, иллюстрирующие методы препаративной биохимии и иммунологии Объемные модели структурной организации биологических полимеров: белков и нуклеиновых кислот; их сравнение с моделями искусственных полимеров (поливинилхлорид и др.). Схемы строения клеток различных прокариот. Модели клетки. Схемы строения органоидов растительной и животной клеток. Микропрепараты клеток растений, животных и одноклеточных грибов. **Лабораторные и практические работы** Ферментативное расщепление пероксида водорода в тканях организма. Определение крахмала в растительных тканях.	
9	**Тема 3. 3.Строение и функции прокариотической клетки**	Строение цитоплазмы бактериальной клетки; локализация ферментных систем и организация метаболизма у прокариот. Генетический аппарат бактерий; особенности реализации наследственной информации. Особенности жизнедеятельности бактерий: автотрофные и гетеротрофные бактерии; аэробные и анаэробные микроорганизмы. Спорообразование и его биологическое значение. Размножение; половой процесс у бактерий; рекомбинации. Место и роль прокариот в биоценозах. **Демонстрация.** Схемы строения клеток различных прокариот	**1 час**
10	**Тема 3. 4. Структурно-функциональная организация клеток эукариот**	Цитоплазма эукариотической клетки. Мембранный принцип организации клеток; строение биологической мембраны, морфологические и функциональные особенности мембран различных клеточных структур. Органеллы цитоплазмы, их структура и функции. Наружная цитоплазматическая мембрана, эндоплазматическая сеть, аппарат Гольджи, лизосомы; механизм внутриклеточного пищеварения. Митохондрии — энергетические станции клетки; механизмы клеточного дыхания. Рибосомы и их участие в процессах трансляции. Клеточный центр. Органоиды движения: жгутики и реснички. Цитоскелет. Специальные органоиды цитоплазмы: сократительные вакуоли и др. Взаимодействие органоидов в обеспечении процессов метаболизма. Клеточное ядро- центр управления жизнедеятельностью клетки. Структуры клеточного ядра: ядерная оболочка, хроматин (гетерохроматин и эухроматин), ядрышко. Кариоплазма; химический состав и значение для жизнедеятельности ядра. Дифференциальная активность генов; эухроматин. Хромосомы. Структура хромосом в различные периоды жизненного цикла клетки; кариотип, понятие о гомологичных хромосомах. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Клеточные технологии. Стволовые клетки и перспективы их применения в биологии и медицине. Клонирование растений и животных **Демонстрация.** Модели клетки. Схемы строения органоидов растительной и животной клеток. Микропрепараты клеток растений, животных и одноклеточных грибов **Лабораторные и практические работы** Изучение строения растительной и животной клеток под микроскопом. Наблюдение за движением цитоплазмы в растительных	**6 часов**

		клетках	
1 1	**Тема 3. 5. Обмен веществ в клетке (метаболизм)**	Совокупность реакций биологического синтеза — пластический обмен, или анаболизм. Регуляция активности генов прокариот; оперон: опероны индуцибелные и репрессибельные. Регуляция активности генов эукариот. Структурная часть гена. Регуляторная часть гена: промоторы, энхансеры и инсуляторы. Передача наследственной информации из ядра в цитоплазму; транскрипция, транскрипционные факторы. Структура ДНК-связывающих белков. Процессинг РНК; сплайсинг, альтернативный сплайсинг, биологический смысл и значение. Механизм обеспечения синтеза белка; трансляция; ее сущность и механизм, стабильность иРНК и контроль экспрессии генов. Каталитический характер реакций обмена веществ. Реализация наследственной информации: биологический синтез белков и других органических молекул в клетке. Энергетический обмен; структура и функции АТФ. Этапы энергетического обмена. Автотрофный и гетеротрофный типы обмена. Анаэробное и аэробное расщепление органических молекул. Подготовительный этап, роль лизосом; неполное (бескислородное) расщепление. Полное кислородное окисление; локализация процессов в митохондриях. Сопряжение расщепления глюкозы в клетке с распадом и синтезом АТФ. Фотосинтез; световая фаза и особенности организации тилакоидов гран, энергетическая ценность. Темновая фаза фотосинтеза, процессы, в ней протекающие, использование энергии. Типы фотосинтеза и источники водорода для образования органических молекул; реакции световой и темновой фазы фотосинтеза. Хемосинтез. **Демонстрация.** Схемы путей метаболизма в клетке. Энергетический обмен на примере расщепления глюкозы. Пластический обмен: биосинтез белка и фотосинтез (модели-аппликации). Схемы, отражающие принципы регуляции метаболизма на уровне целостного организма	**7 часов**
1 2	**Тема 3. 6. Жизненный цикл клеток**	Клетки в многоклеточном организме. Понятие о дифференцировке клеток многоклеточного организма. Жизненный цикл клеток. Ткани организма с разной скоростью клеточного обновления: обновляющиеся, растущие и стабильные. Размножение клеток. Митотический цикл: интерфаза — период подготовки клетки к делению, редупликация ДНК; митоз, фазы митотического деления и преобразования хромосом в них. Механизм образования веретена деления и расхождения дочерних хромосом в анафазе. Биологический смысл митоза. Биологическое значение митоза (бесполое размножение, рост, восполнение клеточных потерь в физиологических и патологических условиях). Регуляция жизненного цикла клетки многоклеточного организма. Факторы роста. Запрограммированная клеточная гибель — апоптоз; регуляция апоптоза. Понятие о регенерации. Нарушения интенсивности клеточного размножения и заболевания	**2 часа**

		человека и животных: трофические язвы, доброкачественные и злокачественные опухоли и др. **Демонстрация**. Митотическое деление клетки в корешке лука под микроскопом и на схеме. Гистологические препараты различных тканей млекопитающих. Схемы строения растительных и животных клеток различных тканей в процессе деления. Схемы путей регенерации органов и тканей у животных разных систематических групп.	
13	**Тема 3. 7. Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги**	Вирусы — внутриклеточные паразиты на генетическом уровне. Открытие вирусов, механизм взаимодействия вируса и клетки, инфекционный процесс. Вертикальный и горизонтальный тип передачи вирусов. Заболевания животных и растений, вызываемые вирусами. Вирусные заболевания, встречающиеся у человека; грипп, гепатит, СПИД. Бактериофаги. Происхождение вирусов. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. **Демонстрация.** Модели различных вирусных частиц. Схемы взаимодействия вируса и клетки при горизонтальном и вертикальном типе передачи инфекции. Схемы, отражающие процесс развития вирусных заболеваний	**2 часа**
14	**Тема 3. 8. Клеточная теория**	Клеточная теория строения организмов. История развития клеточной теории; работы М. Шлейдена, Т. Шванна, Р. Броуна, Р. Вирхова и других ученых. Основные положения клеточной теории; современное состояние клеточной теории строения организмов. Значение клеточной теории для развития биологии. **Демонстрация.** Биографии ученых, внесших вклад в развитие клеточной теории.	**3 часа**
	Раздел 4. Размножение организмов		**7 часов**
15	**Тема 4. 1. Бесполое размножение растений и животных**	Формы бесполого размножения: митотическое деление клеток одноклеточных; спорообразование, почкование у одноклеточных и многоклеточных организмов; вегетативное размножение. Биологический смысл и эволюционное значение бесполого размножения. Эволюционное значение полового размножения. **Демонстрация**. Способы вегетативного размножения плодовых деревьев и овощных культур. Схемы и рисунки, показывающие почкование дрожжевых грибов и кишечнополостных.	**2 часа**
16	**Тема 4. 2. Половое размножение**	Половое размножение растений и животных; биологический смысл. Гаметогенез. Периоды образования половых клеток: размножение и рост. Период созревания (мейоз); профаза-1 и процессы, в ней происходящие: конъюгация, кроссинговер. Механизм, генетические последствия и биологический смысл кроссинговера. Биологическое значение и биологический смысл мейоза. Период формирования половых клеток; сущность и особенности течения. Особенности сперматогенеза и овогенеза. Осеменение и оплодотворение. Моно- и полиспермия; биологическое значение. Наружное и внутреннее оплодотворение. Партеногенез. Эволюционное значение полового размножения **Демонстрация**. Микропрепараты яйцеклеток. Схема строения сперматозоидов различных животных. Схемы и рисунки, представляющие разнообразие потомства у одной пары родителей	**5 часов**

	Раздел 5. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)		**13 часов**
17	**Тема 5. 1. Эмбриональное развитие животных**	«История развития животных» К. М. Бэра и учение о зародышевых листках. Эволюционная эмбриология; работы А. О. Ковалевского, И. И. Мечникова и А. Н. Северцова. Современные представления о зародышевых листках. Принципы развития беспозвоночных и позвоночных животных. Типы яйцеклеток; полярность, распределение желтка и генетических детерминант. Оболочки яйца; активация оплодотворенных яйцеклеток к развитию. Основные закономерности дробления; тотипотентность бластомеров; образование однослойного зародыша — бластулы. Гаструляция; закономерности образования двуслойного зародыша — гаструлы. Зародышевые листки и их дальнейшая дифференцировка; гомология зародышевых листков. Первичный органогенез (нейруляция) и дальнейшая дифференцировка тканей, органов и систем. Регуляция эмбрионального развития; детерминация и эмбриональная индукция. Генетический контроль развития. Роль нервной и эндокринной систем в обеспечении эмбрионального развития организмов. **Демонстрация**. Сравнительный анализ зародышей позвоночных на разных этапах эмбрионального развития. Модели эмбрионов ланцетника, лягушек или других животных. Таблицы, иллюстрирующие бесполое и половое размножение	**4 часа**
18	**Тема 5. 2. Постэмбриональное развитие животных**	Закономерности постэмбрионального периода развития. Прямое развитие; дорепродуктивный, репродуктивный и пострепродуктивный периоды. Непрямое развитие; полный и неполный метаморфоз. Биологический смысл развития с метаморфозом. Стадии постэмбрионального развития при непрямом развитии (личинка, куколка, иммаго). Старение и смерть; биология продолжительности жизни. Сходство зародышей и эмбриональная дивергенция признаков (закон К. Бэра). Биогенетический закон (Э. Геккель и К. Мюллер). Работы академика А. Н. Северцова об эмбриональной изменчивости (изменчивость всех стадий онтогенеза; консервативность ранних стадий эмбрионального развития; возникновение изменений как преобразований стадий развития и полное выпадение предковых признаков). Роль факторов окружающей среды в эмбриональном и постэмбриональном развитии организма. Критические периоды развития. Влияние изменений гомеостаза организма матери и плода в результате воздействия токсических веществ (табачного дыма, алкоголя, наркотиков и т. д.) на ход эмбрионального и постэмбрионального периодов развития (врожденные уродства). Понятие о регенерации; внутриклеточная, клеточная, тканевая и органная регенерация. Физиологическая и репаративная регенерация. Эволюция способности к регенерации у позвоночных животных. **Демонстрация**. Таблицы, иллюстрирующие процесс метаморфоза у членистоногих и позвоночных (жесткокрылые	**2 часа**

		и чешуйчатокрылые, амфибии).	
19	**Тема 5. 3. Онтогенез высших растений**	Биологическое значение двойного оплодотворения. Эмбриональное развитие; деление зиготы, образование тканей и органов зародыша. Постэмбриональное развитие. Прорастание семян, дифференцировка органов и тканей, формирование побеговой и корневой систем. Регуляция развития растений; фитогормоны. **Демонстрация.** Схемы эмбрионального и постэмбрионального развития высших растений	**3 часа**
20	**Тема 5. 4. Общие закономерности онтогенеза**	Сходство зародышей и эмбриональная дивергенция признаков (закон К. Бэра). Биогенетический закон (Э. Геккель и К. Мюллер). Работы академика А. Н. Северцова об эмбриональной изменчивости (изменчивость всех стадий онтогенеза; консервативность ранних стадий эмбрионального развития; возникновение изменений как преобразований стадий развития и полное выпадение предковых признаков). **Демонстрация.** Таблица, отражающая сходство зародышей позвоночных животных. Схемы преобразования органов и тканей в филогенезе.	**1 час**
21	**Тема 5. 5. Развитие организма и окружающая среда**	Роль факторов окружающей среды в эмбриональном и постэмбриональном развитии организма. Критические периоды развития. Влияние изменений гомеостаза организма матери и плода в результате воздействия токсических веществ (табачного дыма, алкоголя, наркотиков и т. д.) на ход эмбрионального и постэмбрионального периодов развития (врожденные уродства). Понятие о регенерации; внутриклеточная, клеточная, тканевая и органная регенерация. Физиологическая и репаративная регенерация. Эволюция способности к регенерации у позвоночных животных. **Демонстрация.** Фотографии, отражающие последствия воздействий факторов среды на развитие организмов. Схемы и статистические таблицы, демонстрирующие последствия употребления алкоголя, наркотиков и табака на характер развития признаков и свойств у потомства.	**3 часа**
	Раздел 6. Основы генетики и селекции		**30 часов**
22	**Тема 6. 1. История представлений о наследственности и изменчивости**	Представления древних о родстве и характере передачи признаков из поколения в поколение. Взгляды средневековых ученых на процессы наследования признаков. История развития генетики. Основные понятия генетики. Признаки и свойства; гены, аллельные гены. Гомозиготные и гетерозиготные организмы. Генотип и фенотип организма; генофонд. **Демонстрация.** Биографии виднейших генетиков.	**2 часа**
23	**Тема 6. 2. Основные закономерности наследственности**	Молекулярная структура гена. Гены структурные и регуляторные. Подвижные генетические элементы. Регуляция экспрессии генов на уровне транскрипции, процессинга иРНК и трансляции. Хромосомная (ядерная) и нехромосомная (цитоплазматическая) наследственность. Методы изучения наследственности и изменчивости. Чистая линия: порода, сорт. Принципы и характеристика гибридологического метода Г. Менделя. Другие генетические методы: цитогенетический, генеалогический, методы исследования ДНК.	**14 часов**

		Закономерности наследования признаков, выявленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя — закон доминирования. Полное и неполное доминирование; множественный аллелизм. Второй закон Менделя — закон расщепления. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Анализирующее скрещивание. Дигибридное и полигибридное скрещивание; третий закон Менделя - закон независимого комбинирования. Хромосомная теория наследственности. Группы сцепления генов. Сцепленное наследование признаков. Закон Т. Моргана. Полное и неполное сцепление генов; расстояние между генами; генетические карты хромосом. Генетическое определение пола; гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Генотип как целостная система. Взаимодействие аллельных (доминирование, неполное доминирование, кодоминирование и сверхдоминирование) и неаллельных (комплементарность, эпистаз и полимерия) генов в определении признаков. Плейотропия. Экспрессивность и пенетранность гена. **Демонстрация.** Карты хромосом человека. Родословные выдающихся представителей культуры. **Лабораторные и практические работы** Решение генетических задач и составление родословных.	
24	**Тема 6. 3. Основные закономерности изменчивости**	Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Генные, хромосомные и геномные мутации. Свойства мутаций; соматические и генеративные мутации. Нейтральные мутации. Полулетальные и летальные мутации. Причины и частота мутаций; мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций; значение мутаций для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Мутагенные факторы. Комбинативная изменчивость. Уровни возникновения различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида (кроссинговер, независимое расхождение гомологичных хромосом в первом и дочерних хромосом во втором делении мейоза, оплодотворение). Эволюционное значение комбинативной изменчивости. Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств. Свойства модификаций: определенность условиями среды, направленность, групповой характер, ненаследуемость. Статистические закономерности мо- дификационной изменчивости; вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции; зависимость от генотипа. Управление доминированием. **Демонстрация.** Примеры модификационной изменчивости. **Лабораторные и практические работы** Изучение изменчивости. Построение вариационной кривой (размеры листьев растений, антропометрические данные учащихся).	**7 часов**
25	**Тема 6. 4. Генетика человека**	Методы изучения наследственности человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический и др. Генетические карты хромосом человека. Сравнительный анализ хромосом человека и человекообразных обезьян. Характер наследования признаков у человека. Генные и	**3 часа**

		хромосомные аномалии человека и вызываемые ими заболевания. Меры профилактики наследственных заболеваний человека. Генетическое консультирование. Генетическое родство человеческих рас, их биологическая равноценность **Демонстрация.** Хромосомные аномалии человека и их фенотипические проявления **Лабораторная работа** Составление родословных	
26	**Тема 6. 5. Селекция животных, растений и микроорганизмов**	Создание пород животных и сортов растений. Разнообразие и продуктивность культурных растений. Центры происхождения и многообразия культурных растений. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Методы селекции растений и животных: отбор и гибридизация; формы отбора (индивидуальный и массовый). Отдаленная гибридизация; явление гетерозиса. Искусственный мутагенез. Селекция микроорганизмов. Биотехнология и генетическая инженерия. Селекция микроорганизмов для пищевой промышленности; получение лекарственных препаратов, биологических регуляторов, аминокислот. Достижения и основные направления современной селекции. Успехи традиционной селекции. Клонирование; терапевтическое клонирование. Дедифференциация соматических ядер в реконструированных клетках. Клеточные технологии. Генетическая инженерия. Значение селекции для развития сельскохозяйственного производства, медицинской, микробиологической и других отраслей промышленности. **Демонстрация.** Сравнительный анализ пород домашних животных, сортов культурных растений и их диких предков. Коллекции и препараты сортов культурных растений, отличающихся наибольшей плодовитостью	**4 часа**
	Итого:		**105**

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии на профильном уровне ученик должен:

знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере); сущность законов (Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека);

- строение биологических объектов: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);

- сущность биологических процессов и явлений: обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов,

отдаленных гибридов, действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы;

- современную биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;

- устанавливать взаимосвязи строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;

- решать задачи разной сложности по биологии;

- составлять схемы скрещивания, пути переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

- описывать клетки растений и животных (под микроскопом), особей вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты;

- выявлять приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных, отличительные признаки живого (у отдельных организмов), абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своего региона;

- исследовать биологические системы на биологических моделях (аквариум);

- сравнивать биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез, митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;

- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернета) и применять ее в собственных исследованиях;

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

- грамотного оформления результатов биологических исследований;

- обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

В результате изучения предмета *«биологии» в 10* классе обучающиеся должны:

Знать	Понимать	Уметь
Профильный уровень Основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; теория гена; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); законов (расщепления Г. Менделя; независимого наследования Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетический); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологические основы); учений (о путях и направлениях эволюции; Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере); современную биологическую терминологию и	**Профильный уровень** Особенности биологических процессов и явлений: обмен веществ и превращения энергии в клетке; фотосинтез; пластический и энергетический обмен; брожение; хемосинтез; митоз; мейоз; развитие гамет у растений и животных; размножение; оплодотворение у растений и животных; индивидуальное развитие организма (онтогенез); получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов; действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора; географическое и экологическое видообразование; формирование приспособленности к среде обитания; круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере; эволюция биосферы; особенности строения биологических объектов: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура); · причины эволюции, изменяемости видов наследственных заболеваний, мутаций; устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем.	**Профильный уровень** • *объяснять:* роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов; • *устанавливать взаимосвязи* строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции; • *решать* задачи разной сложности по биологии; • *составлять схемы* скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети); • *описывать* клетки растений и животных (под микроскопом), особей вида по морфологическую критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты; • *выявлять* приспособления организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных,

символику		отличительные признаки живого (у отдельных организмов) абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно) антропогенные изменения в экосистемах своего региона; • *исследовать* биологические системы на биологических моделях (аквариум) • *сравнивать* биологические объекты (клетки растений животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы) процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз бесполое и половое размножение оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения; • *анализировать и оценивать* различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке; • *осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках* (учебных текстах, справочниках научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах.интернета) и применять ее в собственных исследованиях; • грамотного оформления результатов биологических исследований; • обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том

		числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); • оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами; • определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде; • оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Физика (138 часов)

Саенко П.Г., Данюшенков В.С., Коршунова О.В. и др. Физика. Программы общеобразовательных учреждений. 10-11 классы.

Базовый уровень

Изучение физики на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Содержание программы

Физика и методы научного познания

Физика как наука. Научные методы познания окружающего мира и их отличия от других методов познания. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ И ПРОЦЕССОВ. Научные гипотезы. Физические законы. Физические теории. ГРАНИЦЫ ПРИМЕНИМОСТИ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАКОНОВ И ТЕОРИЙ. ПРИНЦИП СООТВЕТСТВИЯ. Основные элементы физической картины мира.

Механика

Механическое движение и его виды. Прямолинейное равноускоренное движение. Принцип относительности Галилея. Законы динамики. Всемирное тяготение. Законы сохранения в

механике. ПРЕДСКАЗАТЕЛЬНАЯ СИЛА ЗАКОНОВ КЛАССИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАКОНОВ МЕХАНИКИ ДЛЯ ОБЪЯСНЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ НЕБЕСНЫХ ТЕЛ И ДЛЯ РАЗВИТИЯ КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. ГРАНИЦЫ ПРИМЕНИМОСТИ КЛАССИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ.

Проведение опытов, иллюстрирующих проявление принципа относительности, законов классической механики, сохранения импульса и механической энергии.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств.

Молекулярная физика

Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. МОДЕЛЬ ИДЕАЛЬНОГО ГАЗА. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Строение и свойства жидкостей и твердых тел.

Законы термодинамики. ПОРЯДОК И ХАОС. НЕОБРАТИМОСТЬ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды.

Проведение опытов по изучению свойств газов, жидкостей и твердых тел, тепловых процессов и агрегатных превращений вещества.

Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел; об охране окружающей среды.

Электродинамика

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электрический ток. Магнитное поле тока. Явление электромагнитной индукции. Взаимосвязь электрического и магнитного полей. Электромагнитное поле.

Электромагнитные волны. Волновые свойства света. Различные виды электромагнитных излучений и их практическое применение.

Проведение опытов по исследованию явления электромагнитной индукции, электромагнитных волн, волновых свойств света.

Объяснение устройства и принципа действия технических объектов, практическое применение физических знаний в повседневной жизни:

при использовании микрофона, динамика, трансформатора, телефона, магнитофона;

для безопасного обращения с домашней электропроводкой, бытовой электро- и радиоаппаратурой.

Квантовая физика и элементы астрофизики

ГИПОТЕЗА ПЛАНКА О КВАНТАХ. Фотоэффект. Фотон. ГИПОТЕЗА ДЕ БРОЙЛЯ О ВОЛНОВЫХ СВОЙСТВАХ ЧАСТЕЙ. КОРПУСКУЛЯРНО-ВОЛНОВОЙ ДУАЛИЗМ. СООТНОШЕНИЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ ГЕЙЗЕНБЕРГА.

Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.

МОДЕЛИ СТРОЕНИЯ АТОМНОГО ЯДРА. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра. Ядерная энергетика. Влияние ионизирующей радиации на живые организмы. ДОЗА ИЗЛУЧЕНИЯ. ЗАКОН РАДИОАКТИВНОГО РАСПАДА И ЕГО СТАТИСТИЧЕСКИЙ ХАРАКТЕР. ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ.

Солнечная система. Звезды и источники их энергии. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ И ЭВОЛЮЦИИ СОЛНЦА И ЗВЕЗД. Галактика. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной. ПРИМЕНИМОСТЬ ЗАКОНОВ ФИЗИКИ ДЛЯ ОБЪЯСНЕНИЯ ПРИРОДЫ КОСМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ.

Наблюдение и описание движения небесных тел.

Проведение исследований процессов излучения и поглощения света, явления фотоэффекта и устройств, работающих на его основе, радиоактивного распада, работы лазера, дозиметров.

11 класс

11 класс

1. ***Электродинамика (продолжение)(10ч+5ч)***

Магнитное поле. Взаимодействие токов. Магнитное поле. Индукция магнитного поля. Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.

Электромагнитная индукция. Открытие электромагнитной индукции. Правило Ленца.Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля. Электромагнитное поле.

Фронтальные лабораторные работы .

1. Наблюдение действия магнитного поля на ток.

2. Изучение явления электромагнитной индукции.

2. Колебания и волны (10+3ч)

Механические колебания.

Электрические колебания. Свободные колебания в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Вынужденные колебания. Переменный электрический ток.

Производство, передача и потребление электрической энергии. Генерирование энергии. Трансформатор. Передача электрической энергии.

Интерференция волн. Принцип Гюйгенса. Дифракция волн.

Электромагнитные волны. Излучение электромагнитных волн. Свойства электромагнитных волн. Принцип радиосвязи. Телевидение.

Фронтальная лабораторная работа

3. Определение ускорения свободного падения с помощью маятника.

3. Оптика (10 +2ч)

Световые лучи. Закон преломления света. Призма. Формула тонкой линзы. Получение изображения с помощью линзы. Светоэлектромагнитные волны. Скорость света и методы ее измерения. Дисперсия света. Интерференция света. Когерентность. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поперечность световых волн. Поляризация света. Излучение и спектры. Шкала электромагнитных волн.

Фронтальные лабораторные работы

4. Измерение показателя преломления стекла.

5. Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы.

6. Измерение длины световой волны.

7. Наблюдение интерференции и дифракции света.

8. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров.

4. Основы специальной теории относительности (3 ч)

Постулаты теории относительности. Принцип относительности Эйнштейна. Постоянство скорости света. Релятивистская динамика. Связь массы и энергии.

5. Квантовая физика (13+1ч)

Световые кванты. Тепловое излучение. Постоянная Планка. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Фотоны. Опыты Лебедева и Вавилова.

Атомная физика. Строение атома. Опыты Резерфорда. Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору. Трудности теории Бора. Квантовая механика. Гипотеза де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов. Лазеры.

Физика атомного ядра. Методы регистрации элементарных частиц. Радиоактивные превращения. Закон радиоактивного распада и его статистический характер. Протонно-нейтронная модель строения атомного ядра. Дефект масс и энергия связи нуклонов в ядре. Деление и синтез ядер. Ядерная энергетика. Физика элементарных частиц.

Фронтальная лабораторная работа

9. Изучение треков заряженных частиц.

6. Строение и эволюция Вселенной (10 ч)

Строение Солнечной системы. Система Земля—Луна. Солнце — ближайшая к нам звезда. Звезды и источники их энергии. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца, звезд, галактик. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов.

7. Значение физики для понимания мира и развития производительных сил (1 ч)

Единая физическая картина мира. Фундаментальные взаимодействия. Физика и научно-техническая революция. Физика и культура.

8. Обобщающее повторение (2ч) Электродинамика. Колебания и волны

Примечание: увеличение часов по темам сделано за счёт резерва часов.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, Солнечная система, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; что физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования 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, Интернете, научно-популярных статьях;

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;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

11 класс

В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных учёных, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твёрдых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом, фотоэффект;

- отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория даёт возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать ещё неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования 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, Интернете, научно-популярных статьях;
- 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; оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды.

Физика (345 часов)

Рабочая программа к линии УМК В.А.Касьянова:

Физика 10 – 11 кл. / А.В. Касьянов, И.Г. Власова

Профильный уровень

Изучение физики на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о методах научного познания природы; современной физической картине мира: свойствах вещества и поля, пространственно-временных закономерностях, динамических и статистических законах природы, элементарных частицах и фундаментальных взаимодействиях, строении и эволюции Вселенной; знакомство с основами фундаментальных физических теорий - классической механики, молекулярно-кинетической теории, термодинамики, классической электродинамики, специальной теории относительности, элементов квантовой теории;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать границы их применимости;

- применение знаний для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, самостоятельного приобретения информации физического содержания и оценки достоверности, использования современных информационных технологий с целью поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации по физике;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний, выполнения экспериментальных исследований, подготовки докладов, рефератов и других творческих работ;

- воспитание убежденности в необходимости обосновывать высказываемую позицию, уважительно относиться к мнению оппонента, сотрудничать в процессе совместного выполнения задач; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений; уважения к творцам науки и техники, обеспечивающим ведущую роль физики в создании современного мира техники;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических, жизненных задач, рационального природопользования и охраны окружающей среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и общества.

Содержание программы

Физика как наука. Методы научного познания

Физика - фундаментальная наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Моделирование явлений и

объектов природы. Научные гипотезы. РОЛЬ МАТЕМАТИКИ В ФИЗИКЕ. Физические законы и теории, границы их применимости. ПРИНЦИП СООТВЕТСТВИЯ. Физическая картина мира.

Механика

Механическое движение и его относительность. Уравнения прямолинейного равноускоренного движения. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью. Центростремительное ускорение.

Принцип суперпозиции сил. Законы динамики. Инерциальные системы отсчета. Принцип относительности Галилея. ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ В КЛАССИЧЕСКОЙ МЕХАНИКЕ.

Силы в механике: тяжести, упругости, трения. Закон всемирного тяготения. Вес и невесомость. Законы сохранения импульса и механической энергии. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАКОНОВ МЕХАНИКИ ДЛЯ ОБЪЯСНЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ НЕБЕСНЫХ ТЕЛ И ДЛЯ РАЗВИТИЯ КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. Момент силы. Условия равновесия твердого тела.

Механические колебания. Амплитуда, период, частота, ФАЗА колебаний. Уравнение гармонических колебаний. Свободные и вынужденные колебания. Резонанс. АВТОКОЛЕБАНИЯ. Механические волны. Длина волны. УРАВНЕНИЕ ГАРМОНИЧЕСКОЙ ВОЛНЫ.

Наблюдение и описание различных видов механического движения, равновесия твердого тела, взаимодействия тел и объяснение этих явлений на основе законов динамики, закона всемирного тяготения, законов сохранения импульса и механической энергии.

Проведение экспериментальных исследований равноускоренного движения тел, свободного падения, движения тел по окружности, колебательного движения тел, взаимодействия тел.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для учета: инертности тел и трения при движении транспортных средств, резонанса, законов сохранения энергии и импульса при действии технических устройств.

Молекулярная физика

Атомистическая гипотеза строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Модель идеального газа. Абсолютная температура. Температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц. Связь между давлением идеального газа и средней кинетической энергией теплового движения его молекул.

Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы. ГРАНИЦЫ ПРИМЕНИМОСТИ МОДЕЛИ ИДЕАЛЬНОГО ГАЗА.

Модель строения жидкостей. ПОВЕРХНОСТНОЕ НАТЯЖЕНИЕ. Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха.

Модель строения твердых тел. МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ. Изменения агрегатных состояний вещества.

Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. Второй закон термодинамики И ЕГО СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИСТОЛКОВАНИЕ. Принципы действия тепловых машин. КПД тепловой машины. Проблемы энергетики и охрана окружающей среды.

Наблюдение и описание броуновского движения, поверхностного натяжения жидкости, изменений агрегатных состояний вещества, способов изменения внутренней энергии тела и объяснение этих явлений на основе представлений об атомно-молекулярном строении вещества и законов термодинамики.

Проведение измерений давления газа, влажности воздуха, удельной теплоемкости вещества, удельной теплоты плавления льда; выполнение экспериментальных исследований изопроцессов в газах, превращений вещества из одного агрегатного состояния в другое.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни:

при оценке теплопроводности и теплоемкости различных веществ;

для использования явления охлаждения жидкости при ее испарении, зависимости температуры кипения воды от давления.

Объяснение устройства и принципа действия паровой и газовой турбин, двигателя внутреннего сгорания, холодильника.

Электродинамика

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон

Кулона. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Потенциал электрического поля. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов.

Проводники в электрическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор. Диэлектрики в электрическом поле. Энергия электрического поля.

Электрический ток. Последовательное и параллельное соединение проводников. Электродвижущая сила (ЭДС). Закон Ома для полной электрической цепи. Электрический ток в металлах, жидкостях, газах и вакууме. Плазма. Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников. Полупроводниковый диод. ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРИБОРЫ.

Индукция магнитного поля. Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Правило Ленца. ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля. МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВА.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. КОНДЕНСАТОР И КАТУШКА В ЦЕПИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА. АКТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РЕЗОНАНС. Производство, передача и потребление электрической энергии.

Электромагнитное поле. ВИХРЕВОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ. Скорость электромагнитных волн. Свойства электромагнитных излучений. ПРИНЦИПЫ РАДИОСВЯЗИ И ТЕЛЕВИДЕНИЯ.

Свет как электромагнитная волна. Скорость света. Интерференция света. КОГЕРЕНТНОСТЬ. Дифракция света. Дифракционная решетка. ПОЛЯРИЗАЦИЯ СВЕТА. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение. Дисперсия света. Различные виды электромагнитных излучений и их практическое применение. Формула тонкой линзы. Оптические приборы. РАЗРЕШАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ.

Постулаты специальной теории относительности Эйнштейна. ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ В СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ. Полная энергия. Энергия покоя. Релятивистский импульс. СВЯЗЬ ПОЛНОЙ ЭНЕРГИИ С ИМПУЛЬСОМ И МАССОЙ ТЕЛА. Дефект массы и энергия связи.

Наблюдение и описание магнитного взаимодействия проводников с током, самоиндукции, электромагнитных колебаний, излучения и приема электромагнитных волн, отражения, преломления, дисперсии, интерференции, дифракции и поляризации света; объяснение этих явлений.

Проведение измерений параметров электрических цепей при последовательном и параллельном соединениях элементов цепи, ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока, электроемкости конденсатора, индуктивности катушки, показателя преломления вещества, длины световой волны; выполнение экспериментальных исследований законов электрических цепей постоянного и переменного тока, явлений отражения, преломления, интерференции, дифракции, дисперсии света.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для сознательного соблюдения правил безопасного обращения с электробытовыми приборами.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: мультиметра, полупроводникового диода, электромагнитного реле, динамика, микрофона, электродвигателя постоянного и переменного тока, электрогенератора, трансформатора, лупы, микроскопа, телескопа, спектрографа.

Квантовая физика

Гипотеза М. Планка о квантах. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Уравнение А. Эйнштейна для фотоэффекта. Фотон. ОПЫТЫ П.Н. ЛЕБЕДЕВА И С.И. ВАВИЛОВА.

Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора и линейчатые спектры. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Дифракция электронов. СООТНОШЕНИЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ ГЕЙЗЕНБЕРГА. СПОНТАННОЕ И ВЫНУЖДЕННОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ СВЕТА. Лазеры.

Модели строения атомного ядра. Ядерные силы. Нуклонная модель ядра. Энергия связи ядра. Ядерные спектры. Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер. ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА. ТЕРМОЯДЕРНЫЙ СИНТЕЗ. Радиоактивность. ДОЗИМЕТРИЯ. Закон

радиоактивного распада. СТАТИСТИЧЕСКИЙ ХАРАКТЕР ПРОЦЕССОВ В МИКРОМИРЕ. ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ. ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ В МИКРОМИРЕ.

Наблюдение и описание оптических спектров излучения и поглощения, фотоэффекта, радиоактивности; объяснение этих явлений на основе квантовых представлений о строении атома и атомного ядра.

Проведение экспериментальных исследований явления фотоэффекта, линейчатых спектров.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: фотоэлемента, лазера, газоразрядного счетчика, камеры Вильсона, пузырьковой камеры.

Строение Вселенной

Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Наша Галактика. Другие галактики. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов. "Красное смещение" в спектрах галактик. Современные взгляды на строение и эволюцию Вселенной.

Наблюдение и описание движения небесных тел.

Компьютерное моделирование движения небесных тел.

10 класс

Основное содержание	**Основные виды учебной деятельности**
1) **Введение (3ч)**	
Физика в познании вещества, поля, пространства и времени (3 ч) Возникновение физики как науки. Базовые физические величины в механике. Эталоны длины, времени, массы. Кратные и дольные единицы. Физика и культура. Органы чувств и процесс познания. Особенности научного эксперимента. Фундаментальные физические теории. Модельные приближения. Пределы применимости физической теории. Гипотеза Демокрита. Модели в микромире. Планетарная модель атома. Элементарная частица. Виды взаимодействий. Фундаментальные взаимодействия. Основные характеристики фундаметальных взаимодействий. Взаимодействие как связь структур вещества.	—Наблюдать и описывать физические явления; —переводить значения величин из одних единиц в другие; —систематизировать информацию и представлять ее в виде таблицы; —предлагать модели явлений; —объяснять различные фундаментальные взаимодействия; —сравнивать интенсивность и радиус действия взаимодействий
2) Механика (66ч)	
Кинематика материальной точки (23 ч) Механическое движение. Материальная точка. Тело отсчета. Траектория. Система отсчета. Закон движения тела в координатной и векторной форме. Перемещение. Сложение перемещений. Путь. Раз- личие пути и перемещения. Евклидовость физического пространства. Средняя путевая скорость. Мгновенная скорость. Относительная скорость. Равномерное прямолинейное движение. График скорости. Графический способ нахождения перемещения при равномерном прямолинейном движении. Закон	—Описывать характер движения в зависимости от выбранной системы отсчета; —применять модель материальной точки к реальным движущимся объектам; —представлять механическое движение уравнениями зависимости координат от времени; —систематизировать знания о физической величине: перемещение, мгновенная

равномерного прямолинейного движения. Графики зависимости координаты тела и проекции скорости от времени при равномерном прямолинейном движении. Мгновенное ускорение. Тангенциальное и нормальное ускорения. Равноускоренное прямолинейное движение. Скорость тела при равноускоренном прямолинейном движении. Графический способ нахождения перемещения при равноускоренном прямолинейном движении. Закон равноускоренного движения. Равнозамедленное прямолинейное движение. Закон равнозамедленного движения. Зависимость проекции скорости тела на ось Хот времени при равнопеременном движении. Закон равнопеременного движения. Падение тел в отсутствие сопротивления воздуха. Ускорение свободного падения. Падение тел в воздухе. Графическое представление равнопеременного движения. Одномерное движение в поле тяжести при наличии начальной скорости. Баллистическое движение. Уравнение баллистической траектории. Влияние силы сопротивления воздуха на баллистическую траекторию. Периодическое движение и его виды. Равномерное движение по окружности. Способы определения положения частицы в пространстве в произвольный момент времени. Фаза вращения, линейная и угловая скорости тела, период и частота вращения. Вывод формулы центростремительного ускорения. Координатный способ описания вращательного движения. Гармонические колебания. Частота колебаний. Зависимость координаты, проекций скорости и ускорения на ось Хот времени при колебательном движении. Лабораторные работы 1. Измерение ускорения свободного падения. 2. Изучение движения тела, брошенного горизонтально. Контрольная работа 1. Кинематика материальной точки.	скорость, ускорение; —систематизировать знания о характеристиках равномерного движения материальной точки по окружности; —сравнивать путь и перемещение тела; —вычислять: среднюю скорость и среднюю скорость неравномерного движения аналитически и графически, ускорение тела; путь, перемещение и скорость при равнопеременном прямолинейном движении; —определять: перемещение по графику зависимости скорости движения от времени, ускорение тела по графику зависимости скорости равнопеременного движения от времени; координаты, пройденный путь, скорость и ускорение тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости и ускорения от времени; —строить и анализировать графики зависимости: координаты тела и проекции скорости от времени при равномерном движении; скорости и ускорения от времени при прямолинейном равноускоренном и равнозамедленном движении; —классифицировать свободное падение тел как частный случай равноускоренного движения; -решать графические задачи; —анализировать взаимосвязь периодических движений: вращательного и колебательного; —наблюдать свободное падение тел; —измерять: скорость равномерного движения, ускорение при свободном падении (равноускоренном движении); —наблюдать и представлять графически баллистическую траекторию; —вычислять относительную и абсолютную погрешность измерения начальной скорости движения; —наблюдать, измерять и обобщать в

	процессе экспериментальной деятельности; —представлять результаты измерений в виде таблиц; —указывать границы применимости физических законов; —применять знания к решению задач
Динамика материальной точки (12 ч) Принцип инерции. Относительность движения и покоя. Инерциальные системы отсчета. Преобразования Галилея. Закон сложения скоростей. Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Экспериментальные подтверждения закона инерции. Сила — причина изменения скорости тел, мера взаимодействия тел. Инертность. Масса тела — мера инертности. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Примеры действия и противодействия. Гравитационные и электромагнитные силы. Закон всемирного тяготения. Опыт Кавендиша. Гравитационная постоянная. Сила тяжести. Формула для расчета ускорения свободного падения. Электромагнитная природа упругости. Механическая модель кристалла. Сила нормальной реакции опоры и сила натяжения. Закон Гука. Вес тела. Сила трения. Виды трения. Коэффициент трения. Применение законов Ньютона. Алгоритм решения задач по динамике. Лабораторные работы 3. Измерение коэффициента трения скольжения. 4. Движение тела по окружности под действием сил тяжести и упругости. Контрольная работа 2. Динамика материальной точки.	-Наблюдать явление инерции; —классифицировать системы отсчета по их признакам; —формулировать принцип инерции, принцип относительности Галилея; —объяснять: демонстрационные эксперименты, подтверждающие закон инерции; принцип действия крутильных весов; механизм возникновения силы упругости с помощью механической модели кристалла; —устанавливать связь ускорения тела с действующей на него силой; —вычислять ускорение тела, действующую на него силу и массу тела на основе второго закона Ньютона; —сравнивать: силы действия и противодействия, ускорение свободного падения на планетах Солнечной системы, силу тяжести и вес тела, силу трения качения и силу трения скольжения; —описывать опыт Кавендиша по измерению гравитационной постоянной; —систематизировать знания о невесомости и перегрузках; —экспериментально изучать третий закон Ньютона; —исследовать зависимость силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления; —измерять двумя способами коэффициент трения деревянного бруска по деревянной линейке; —проверять справедливость второго закона

	Ньютона для движения тела по окружности; —оценивать погрешность косвенных измерений силы; —представлять результаты измерения в виде таблиц; —наблюдать, измерять и обобщать в процессе экспериментальной деятельности; —применять полученные знания к решению задач
Законы сохранения (14 ч) Импульс силы. Импульс тела. Более общая формулировка второго закона Ньютона. Замкнутая система. Импульс системы тел. Закон сохранения импульса. Реактивное движение ракеты. Многоступенчатые ракеты. Работа силы. Условия, при которых работа положительна, отрицательна и равна нулю. Работа сил реакции, трения и тяжести, действующих на тело, соскальзывающее с наклонной плоскости. Потенциальная сила. Потенциальная энергия тела. Связь потенциальной энергии тела и работы силы тяжести. Принцип минимума потенциальной энергии. Виды равновесия. Работа силы тяжести. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле. Работа силы упругости. Потенциальная энергия тела при упругом взаимодействии. Кинетическая энергия тела. Теорема о кинетической энергии. Средняя и мгновенная мощности. Полная механическая энергия системы. Закон изменения механической энергии. Консервативная система. Закон сохранения механической энергии. Применение закона сохранения энергии. Виды столкновений. Абсолютно упругий и абсолютно неупругий удары. Упругое центральное столкновение бильярдных шаров	-Систематизировать знания о физической величине: импульс силы, импульс тела, потенциальная энергия, кинетическая энергия, работа, мощность; —применять модель замкнутой системы к реальным системам; —формулировать закон сохранения импульса, закон сохранения энергии; —объяснять принцип реактивного движения; —оценивать успехи России в освоении космоса и создании ракетной техники; —вычислять: по графику работу силы, работу сил тяжести и упругости, мощность; —применять: модель консервативной системы к реальным системам при обсуждении возможности применения закона сохранения механической энергии; законы сохранения импульса для описания абсолютно неупругого и абсолютно упругого удара; —измерять работу силы; —применять полученные знания к решению задач
Динамика периодического движения (7 ч) Форма траектории тел, движущихся в гравитационном поле Земли. Первая и вторая космические скорости. Свободные колебания пружинного маятника. Характеристики свободных колебаний: период, амплитуда, циклическая частота. График свободных гармонических колебаний. Связь энергии и амплитуды свободных колебаний пружинного	-Систематизировать достижения космической техники и науки России; —объяснять процесс колебаний маятника; —анализировать: условия возникновения свободных колебаний математического и пружинного маятников; процесс колебания пружинного маятника с точки зрения

маятника. Затухающие колебания и их график. Апериодическое движение. Статическое смещение. Вынужденные колебания. Колебания в системе, находящейся в состоянии безразличного равновесия. Вынужденные колебания пружинного маятника. Зависимость амплитуды вынужденных колебаний от частоты вынуждающей силы. Резонанс. Примеры резонанса в природе и технике. Лабораторная работа 5. Проверка закона сохранения энергии при действии сил тяжести и упругости. Контрольная работа 3. Законы сохранения	сохранения и превращения энергии; —вычислять максимальную скорость груза с помощью закона сохранения механической энергии; —наблюдать и анализировать разные виды колебаний; —прогнозировать возможные свободные колебания одного и того же маятника в средах с различной плотностью, возможные вынужденные колебания одного и того же маятника в средах с различной плотностью; —сравнивать свободные и вынужденные колебания по их характеристикам; —описывать явление резонанса; —представлять графически резонансные кривые; —измерять полную энергию груза, колеблющегося на пружине; —наблюдать и обобщать в процессе экспериментальной деятельности; —применять законы сохранения к решению задач
Статика (4 ч) Возможные типы движения твердого тела. Абсолютно твердое тело. Поступательное и вращательное движения абсолютно твердого тела. Условие статического равновесия для поступательного движения. Примеры статического равновесия. Центр тяжести симметричных тел. Центр тяжести тела. Момент силы. Плечо силы. Условие статического равновесия вращательного движения. Центр тяжести (центр масс) системы материальных точек и твердого тела. Движение центра масс. Влияние внешних и внутренних сил на движение центра масс системы тел.	-Определять тип движения твердого тела; —формулировать условие статического равновесия для поступательного движения, для вращательного движения; —измерять положение центра тяжести тел; —вычислять координаты центра масс различных тел; —применять полученные знания к решению задач
Релятивистская механика (6 ч) Опыт Майкельсона—Морли. Сущность специальной теории относительности Эйнштейна. Постулаты теории относительности. Критический радиус черной дыры — радиус Шварцшильда. Горизонт событий. Время в разных системах отсчета. Порядок следования событий. Одновременность событий. Собственное время.	-Формулировать постулаты специальной теории относительности; —описывать принципиальную схему опыта Майкельсона—Морли; —объяснять значимость опыта Майкельсона—Морли; эффект замедления

Эффект замедления времени. Релятивистский закон сложения скоростей. Скорость распространения светового сигнала. Энергия покоя. Зависимость энергии тела от скорости. Энергия свободной частицы. Взаимосвязь массы и энергии. Контрольная работа 5. Релятивистская механика	времени; —оценивать радиусы черных дыр; —определять время в разных системах отсчета; —связывать между собой промежутки времени в разных ИСО; —рассчитывать энергию покоя и энергию связи системы тел; —применять полученные знания к решению задач
3) Молекулярная физика (49ч)	
Молекулярная структура вещества (4 ч) Строение атома. Зарядовое и массовое числа. Изотопы. Дефект массы. Атомная единица массы. Относительная атомная масса. Количество вещества. Молярная масса. Постоянная Авогадро. Виды агрегатных состояний. Фазовый переход. Упорядоченная молекулярная структура — твердое тело. Неупорядоченные молекулярные структуры — жидкость, газ, плазма. Условия идеальности газа. Ионизация	-Определять: состав атомного ядра химического элемента и число входящих в него протонов и нейтронов; относительную атомную массу по таблице Д. И. Менделеева; —рассчитывать дефект массы ядра атома, молярную массу и массу молекулы или атома; —анализировать зависимость свойств вещества от его строения; —наблюдать фазовые переходы при нагревании веществ; -характеризовать изменения структуры агрегатных состояний вещества при фазовых переходах; —формулировать условия идеальности газа; —объяснять влияние солнечного ветра на атмосферу Земли
Молекулярно-кинетическая теория идеального газа (14 ч) Физическая модель идеального газа. Статистический метод описания поведения газа. Макроскопические и микроскопические параметры. Макросостояние и микросостояние системы. Распределение частиц идеального газа по двум половинам сосуда. Статистический интервал. Распределение частиц по скоростям (опыт Штерна). Распределение молекул по скоростям. Наиболее вероятная скорость. Температура. Термодинамическая (абсолютная) шкала температур. Абсолютный нуль	—Определять: среднее расстояние между частицами идеального газа при различных температурах и давлениях; параметры вещества в газообразном состоянии с помощью уравнения состояния идеального газа; параметры идеального газа и происходящего процесса по графику зависимости p(V), V(T) или p(T); —наблюдать эксперименты, служащие обоснованием молекулярно-кинетической теории (МКТ) газов; —объяснять: явление диффузии на примерах из жизненного опыта, качественно кривую распределения молекул по скоростям, взаимосвязь скорости теплового

температуры. Шкалы температур. Связь между температурными шкалами. Скорость теплового движения молекул. Давление. Давление идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории. Закон Дальтона. Постоянная Лошмидта. Среднее расстояние между частицами идеального газа. Уравнение Клапейрона—Менделеева. Изопроцесс. Изотермический процесс. Закон Бойля—Мариотта. Изобарный процесс. Закон Гей-Люссака. Изохорный процесс. Закон Шарля. График каждого изопроцесса. Лабораторная работа 6. Изучение изотермического процесса в газе. Контрольная работа 6. Молекулярная физика.	движения и температуры газа; —вычислять среднюю квадратичную скорость; —исследовать экспериментально зависимость p(V) для изотермического процесса; —наблюдать, измерять и обобщать в процессе экспериментальной деятельности; —применять полученные знания к решению задач
Термодинамика (10ч) Предмет изучения термодинамики. Молекулярно-кинетическая трактовка понятия внутренней энергии тела. Внутренняя энергия идеального газа. Число степеней свободы. Способы изменения внутренней энергии системы. Количество теплоты. Работа газа при изобарном расширении. Работа газа при изохорном, изобарном и изотермическом процессах. Геометрический смысл работы (на p—Vдиаграмме). Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики для изопроцессов. Теплоизолированная система. Адиабатный процесс. Первый закон термодинамики для адиабатного процесса. Изменение температуры газа при адиабатном процессе. Принцип действия теплового двигателя. Основные элементы теплового двигателя. Замкнутый процесс (цикл). КПД теплового двигателя. Цикл Карно. Воздействие тепловых двигателей на окружающую среду. Обратимый и необратимый процессы. Второй закон термодинамики. Статистическое истолкование второго закона термодинамики. Контрольная работа	—Систематизировать знания о физической величине: внутренняя энергия, количество теплоты; —объяснять: изменение внутренней энергии тела при теплообмене и работе внешних сил; принцип действия теплового двигателя; —рассчитывать: внутреннюю энергию газа и ее изменение; работу, совершенную газом, по p—V-диаграмме; изменение внутренней энергии тел, работу и переданное количество теплоты с использованием первого закона термодинамики; изменение внутренней энергии и работу газа при адиабатном процессе; работу газа, совершенную при изменении его состояния по замкнутому циклу; —формулировать первый и второй законы термодинамики; —оценивать КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу; —наблюдать изменение температуры воздуха при его сжатии и расширении, диффузию газов и жидкостей; —сравнивать обратимый и необратимый процессы; —вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии,

7. Термодинамика.	открыто выражать и отстаивать свою точку зрения; —применять полученные знания к решению задач
Жидкость и пар (7ч+3ч) Условия перехода между жидкой и газообразной фазой. Критическая температура. Сжижение пара при его изотермическом сжатии. Испарение и конденсация. Термодинамическое равновесие пара и жидкости. Насыщенный пар. Особенности процесса испарения. Удельная теплота парообразования. Конденсация. Давление насыщенного пара. Зависимость давления насыщенного пара от температуры. Относительная влажность воздуха и ее измерение. Кипение. Объяснение процесса кипения на основе МКТ. Температура кипения. Зависимость температуры кипения жидкости от внешнего давления. Перегретая жидкость.Особенности взаимодействия молекул поверхностного слоя жидкости. Поверхностное натяжение. Сила поверхностного натяжения. Объяснение явления смачивания на основе внутреннего строения жидкостей. Угол смачивания и мениск. Капиллярность. Высота подъема жидкости в капилляре. Лабораторная работа7. Изучение капиллярных явлений, обусловленных поверхностным натяжением жидкости.	—Определять по таблице значения температуры кипения и удельной теплоты парообразования жидкости; плотность насыщенного пара при разной температуре; —рассчитывать: количество теплоты, необходимого для парообразования вещества данной массы; силу поверхностного натяжения, высоту подъема жидкости в капилляре; —анализировать: устройство и принцип действия психрометра и гигрометра; влияние влажности воздуха на жизнедеятельность человека; —строить графики зависимости температуры тела от времени при нагревании, кипении, конденсации, охлаждении; находить из графиков значения необходимых величин; —классифицировать использование явлений смачиваемости и капиллярности в природе и технике; —наблюдать особенности взаимодействия молекул поверхностного слоя жидкости; —исследовать: зависимость скорости испарения от рода жидкости, площади ее поверхности и температуры; зависимость температуры жидкости при ее кипении (конденсации) от времени; особенности явления смачиваемости у разных жидкостей; —измерять средний диаметр капилляров в теле, относительную влажность воздуха; —наблюдать, измерять и обобщать в процессе экспериментальной деятельности
Твердое тело (5 ч) Объяснение процессов кристаллизации и плавления. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Структура твердых тел. Кристаллические тела. Внутреннее строение кристаллических тел. Кристаллическая решетка. Монокристаллы и поликристаллы. Аморфные тела. Композиты. Зависимость свойств	—Определять по таблице и из опыта значения температуры плавления и удельной теплоты плавления вещества; —вычислять: количество теплоты необходимое для плавления тела, количество теплоты в процессе теплообмена при нагревании и охлаждении;

кристаллов от их внутреннего строения. Типы кристаллических решеток. Полиморфизм, анизотропия, изотропия. Упругая и пластическая деформации. Характеристики упругих свойств тела. Модуль Юнга и его физический смысл. Закон Гука. Предел упругости. Предел прочности. Лабораторная работа 8. Измерение удельной теплоемкости вещества. Контрольная работа 8. Агрегатные состояния вещества для плавления тела; количество теплоты в процессе теплообмена при нагревании и охлаждении;	—сравнивать: удельные теплоемкости различных веществ, свойства монокристаллов и поликристаллов; —объяснять свойства твердых тел на основе МКТ; —приводить примеры проявления различных деформаций; —анализировать: характер межмолекулярного взаимодействия, влияние деформации на свойства вещества; —исследовать разные виды деформации; —наблюдать, изменять и обобщать в процессе экспериментальной деятельности; —применять полученные знания к решению задач
Механические волны. Акустика (9ч+1ч) Распространение волн в упругой среде. Способы передачи энергии и импульса из одной точки пространства в другую. Волновой процесс. Механическая волна. Скорость волны. Продольные волны. Поперечные волны. Отражение волн. Периодические волны. Гармоническая волна. Длина волны. Поляризация. Линейно-поляризованная механическая волна. Стоячая волна. Сложение двух гармонических поперечных волн. Моды колебаний. Возникновение и восприятие звуковых волн. Инфразвук. Ультразвук. Условие распространения звуковых волн. Скорость звука. Высота звука. Зависимость высоты звука от частоты колебаний, от скорости движения источника и приемника, от относительной скорости движения источника и приемника. Эффект Доплера. Тембр звука. Зависимость громкости звука от амплитуды колебаний. Уровень интенсивности звука. Контрольная работа 9. Механические волны. Акустика.	—Исследовать условия возникновения упругой волны; —наблюдать возникновение и распространение продольных волн, поперечных волн, отражение волн от препятствий; —сравнивать поперечные и продольные волны; —анализировать: результаты сложения двух гармонических поперечных волн, условия возникновения звуковой волны, связь высоты звука с частотой колебаний; связь громкости звука с амплитудой колебаний, а тембра — с набором частот; —классифицировать применение эффекта Доплера; —устанавливать зависимость скорости звука от свойств среды; —применять полученные знания к решению задач
4)Электростатика (25ч)	
Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов (11 ч) Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Квантование заряда. Кварки.	—Наблюдать взаимодействие наэлектризованных и заряженных тел; —анализировать: устройство и принцип действия электрометра, асимптотику

Электризация. Объяснение явления электризации трением. Электрически изолированная система тел. Закон сохранения электрического заряда. Измерение силы взаимодействия с помощью крутильных весов. Закон Кулона. Сравнение электростатических и гравитационных сил. Равновесие статических зарядов. Неустойчивость равновесия статических зарядов. Источник электромагнитного поля. Силовая характеристика электростатического поля — напряженность. Графическое изображение электростатического поля. Линии напряженности и их направление. Степень сгущения линий напряженности. Однородное электростатическое поле. Напряженность поля системы зарядов. Принцип суперпозиции электростатических полей. Электрическое поле диполя. Напряженность электростатического поля, созданного заряженной сферой и бесконечной заряженной плоскостью. Контрольная работа 10. Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов	электростатических полей; —объяснять: явление электризации, устройство и принцип действия крутильных весов, характер электростатического поля разных конфигураций зарядов; —формулировать границы применимости закона Кулона; —приводить примеры неустойчивости равновесия системы статических зарядов; —строить изображения полей точечных зарядов с помощью линий напряженности; —использовать принцип суперпозиции для описания поля электрического диполя; —вычислять напряженность поля, созданного заряженной сферой и плоскостью; —применять полученные знания к решению задач
Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов (14 ч) Работа сил электростатического поля. Аналогия движения частиц в электростатическом и гравитационном полях. Потенциальность электростатического поля. Энергетическая характеристика поля — потенциал. Эквипотенциальная поверхность. Работа, совершаемая силами электростатического поля при перемещении заряда. Разность потенциалов (напряжение). Измерение разности потенциалов. Подвижность заряженных частиц. Свободные и связанные заряды. Проводники, диэлектрики, полупроводники. Различие строения атомов этих веществ. Виды диэлектриков. Пространственное перераспределение зарядов в диэлектрике под действием электростатического поля. Поляризация диэлектрика. Относительная диэлектрическая проницаемость среды. Распределение зарядов в металлическом проводнике. Электростатическая индукция. Электростатическая защита. Условия равновесия зарядов. Распределение зарядов на проводящих сферах. Электрическая емкость уединенного проводника. Электроемкость сферы и ее характеристика. Способ увеличения	—Сравнивать траектории движения заряда в электростатическом поле и тела в гравитационном поле; —применять формулу для расчета потенциальной энергии взаимодействия точечных зарядов при решении задач; —систематизировать знания о физической величине: потенциал электростатического поля, емкость уединенного проводника; —вычислять: потенциал электростатического поля одного и нескольких точечных зарядов, напряжение по известной напряженности электрического поля и наоборот, электроемкость конденсатора, электроемкость последовательного и параллельного соединения конденсаторов, энергию электростатического поля заряженного конденсатора, объемную плотность энергии электрического поля; -наблюдать: изменение разности потенциалов; зависимость электрической емкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и рода вещества; —объяснять: деление веществ на

электроемкости проводника. Конденсатор. Электрическая емкость конденсатора. Электроемкость плоского конденсатора. Соединения конденсаторов. Энергия электростатического поля плоского конденсатора. Объемная плотность энергии электростатического поля. Лабораторная работа 9. Измерение электроемкости конденсатора. Контрольная работа 11. Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов	проводники, диэлектрики и полупроводники различием строения их атомов; явление поляризации полярных и неполярных диэлектриков; явление электризации тел через влияние; устройство плоского конденсатора; —анализировать распределение зарядов в металлических проводниках; —приводить примеры электростатической защиты; —измерять и обобщать в процессе экспериментальной деятельности; —применять полученные знания к решению задач
Лабораторный практикум (20 ч)	
Резервное время (8 ч)	

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения физики на профильном уровне 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; электризацию тел при их контакте; взаимодействие проводников с током; действие магнитного поля на проводник с током; зависимость сопротивления полупроводников от температуры и освещения; электромагнитную индукцию; распространение электромагнитных волн; дисперсию, интерференцию и дифракцию 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;
- 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;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

10 класс

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;
- 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;
- 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 Интернет);
- 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 (138 часов)

О.С. Габриелян. Программа курса химии для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений (

Базовый уровень

Изучение химии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Содержание программы

Методы познания в химии

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. МОДЕЛИРОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.

Теоретические основы химии

Современные представления о строении атома

Атом. Изотопы. АТОМНЫЕ ОРБИТАЛИ. S-, P-ЭЛЕМЕНТЫ. ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБОЛОЧЕК АТОМОВ ПЕРЕХОДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Химическая связь

Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. ВОДОРОДНАЯ СВЯЗЬ.

Вещество

Качественный и количественный состав вещества. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия.

Явления, происходящие при растворении веществ, - РАЗРУШЕНИЕ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЕТКИ, ДИФФУЗИЯ, диссоциация, гидратация.

Чистые вещества и смеси. Истинные растворы. РАСТВОРЕНИЕ КАК ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества. Диссоциация электролитов в водных растворах. СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ ЭЛЕКТРОЛИТЫ.
ЗОЛИ, ГЕЛИ, ПОНЯТИЕ О КОЛЛОИДАХ.
Химические реакции
Классификация химических реакций в неорганической и органической химии.
Реакции ионного обмена в водных растворах. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. ВОДОРОДНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ (РН) РАСТВОРА.
Окислительно-восстановительные реакции. ЭЛЕКТРОЛИЗ РАСТВОРОВ И РАСПЛАВОВ.
Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализ.
Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.
Неорганическая химия
Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений.
Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. ПОНЯТИЕ О КОРРОЗИИ МЕТАЛЛОВ. СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ.
Неметаллы. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов. Общая характеристика подгруппы галогенов.
Органическая химия
Классификация и номенклатура органических соединений. Химические свойства основных классов органических соединений.
Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия. Типы химических связей в молекулах органических соединений.
Углеводороды: алканы, алкены и диены, алкины, арены. Природные источники углеводородов: нефть и природный газ.
Кислородсодержащие соединения: одно- и многоатомные спирты, фенол, альдегиды, одноосновные карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы.
Азотсодержащие соединения: амины, аминокислоты, белки.
Полимеры: пластмассы, каучуки, волокна.
Экспериментальные основы химии
Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами.
Проведение химических реакций в растворах.
Проведение химических реакций при нагревании.
Качественный и количественный анализ веществ. Определение характера среды. Индикаторы. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений.
Химия и жизнь
Химия и здоровье. ЛЕКАРСТВА, ФЕРМЕНТЫ, ВИТАМИНЫ, ГОРМОНЫ, МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ. ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ.
ХИМИЯ И ПИЩА. КАЛОРИЙНОСТЬ ЖИРОВ, БЕЛКОВ И УГЛЕВОДОВ.
ХИМИЯ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ. МОЮЩИЕ И ЧИСТЯЩИЕ СРЕДСТВА. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ СО СРЕДСТВАМИ БЫТОВОЙ ХИМИИ.
ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА КАК СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ПОДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ. ВЕЩЕСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПОЛИГРАФИИ, ЖИВОПИСИ, СКУЛЬПТУРЕ, АРХИТЕКТУРЕ.
Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства серной кислоты).
Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.
БЫТОВАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ.

11 класс

Тема 1 Строение атома и периодический закон Д. И. Менделеева *(6ч)*

Основные сведения о строении атома. Ядро: протоны и нейтроны. Изотопы. Электроны. Электронная оболочка. Энергетический уровень. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов 4-го и 5-го периодов периодической системы Д. И. Менделеева (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s- и p-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов.
Периодический закон Д.И.Менделеева в свете учения о строении атома. Открытие Д. И. Менделеевым периодического закона.
Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева - графическое отображение периодического закона. Физический смысл порядкового номера элемента, номера периода и номера группы. Валентные электроны. Причины изменения свойств элементов в периодах и группах (главных подгруппах).
Положение водорода в периодической системе.
Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.
Демонстрации. Различные формы периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева.
Лабораторный опыт. 1. Конструирование периодической таблицы элементов с использованием карточек.

Тема 2 Строение вещества *(26*ч)

Ионная химическая связь. Катионы и анионы. Классификация ионов. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с этим типом кристаллических решеток.
Ковалентная химическая связь. Электроотрицательность. Полярная и неполярная ковалентные связи. Диполь. Полярность связи и полярность молекулы. Обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с этими типами кристаллических решеток.
Металлическая химическая связь. Особенности строения атомов металлов. Металлическая химическая связь и металлическая кристаллическая решетка. Свойства веществ с этим типом связи.
Водородная химическая связь. Межмолекулярная и внутримолекулярная водородная связь. Значение водородной связи для организации структур биополимеров.
Полимеры. Пластмассы: термопласты и реактопласты, их представители и применение. Волокна: природные (растительные и животные) и химические (искусственные и синтетические), их представители и применение.
Газообразное состояние вещества. Три агрегатных состояния воды. Особенности строения газов. Молярный объем газообразных веществ.
Примеры газообразных природных смесей: воздух, природный газ. Загрязнение атмосферы (кислотные дожди, парниковый эффект) и борьба с ним.
Представители газообразных веществ: водород, кислород, углекислый газ, аммиак, этилен. Их получение, собирание и распознавание.
Жидкое состояние вещества. Вода. Потребление воды в быту и на производстве. Жесткость воды и способы ее устранения.
Минеральные воды, их использование в столовых и лечебных целях.
Жидкие кристаллы и их применение.
Твердое состояние вещества. Аморфные твердые вещества в природе и в жизни человека, их значение и применение. Кристаллическое строение вещества.
Дисперсные системы. Понятие о дисперсных системах. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем в зависимости от агрегатного состояния дисперсной среды и дисперсионной фазы.
Грубодисперсные системы: эмульсии, суспензии, аэрозоли.
Тонкодисперсные системы: гели и золи.
Состав вещества и смесей. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава веществ.
Понятие «доля» и ее разновидности: массовая (доля элементов в соединении, доля компонента в смеси — доля примесей, доля растворенного вещества в растворе) и объемная.
Доля выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Демонстрации. Модель кристаллической решетки хлорида натрия. Образцы минералов с ионной кристаллической решеткой: кальцита, галита. Модели кристаллических решеток «сухого льда» (или иода), алмаза, графита (или кварца). Модель молекулы ДНК. Образцы пластмасс (фенолоформальдегидные, полиуретан, полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид) и изделия из них. Образцы волокон (шерсть, шелк, ацетатное волокно, капрон, лавсан, нейлон) и изделия из них. Образцы неорганических полимеров (сера пластическая, кварц, оксид алюминия, природные алюмосиликаты). Модель молярного объема газов. Три агрегатных состояния воды. Образцы накипи в чайнике и трубах центрального отопления. Жесткость воды и способы ее устранения. Приборы на жидких кристаллах. Образцы различных дисперсных систем: эмульсий, суспензий, аэрозолей, гелей и золей. Коагуляция. Синерезис. Эффект Тиндаля.

Лабораторные опыты.

2. Определение типа кристаллической решетки вещества и описание его свойств.
3. Ознакомление с коллекцией полимеров: пластмасс и волокон и изделия из них.
4. Испытание воды на жесткость. Устранение жесткости воды.
5. Ознакомление с минеральными водами.
6. Ознакомление с дисперсными системами.

Практическая работа № 1. Получение, собирание и распознавание газов.

Тема 3 Химические реакции (16 ч)

Реакции, идущие без изменения состава веществ. Аллотропия и аллотропные видоизменения. Причины аллотропии на примере модификаций кислорода, углерода и фосфора. Озон, его биологическая роль. Изомеры и изомерия.

Реакции, идущие с изменением состава веществ. Реакции соединения, разложения, замещения и обмена в неорганической и органической химии. Реакции экзо- и эндотермические. Тепловой эффект химической реакции и термохимические уравнения. Реакции горения, как частный случай экзотермических реакций.

Скорость химической реакции. Скорость химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от природы реагирующих веществ, концентрации, температуры, площади поверхности соприкосновения и катализатора. Реакции гомо- и гетерогенные. Понятие о катализе и катализаторах. Ферменты как биологические катализаторы, особенности их функционирования.

Обратимость химических реакций. Необратимые и обратимые химические реакции. Состояние химического равновесия для обратимых химических реакций. Способы смещения химического равновесия на примере синтеза аммиака. Понятие об основных научных принципах производства на примере синтеза аммиака или серной кислоты.

Роль воды в химической реакции. Истинные растворы. Растворимость и классификация веществ по этому признаку: растворимые, малорастворимые и нерастворимые вещества. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Кислоты, основания и соли с точки зрения теории электролитической диссоциации.

Химические свойства воды: взаимодействие с металлами, основными и кислотными оксидами, разложение и образование кристаллогидратов. Реакции гидратации в органической химии.

Гидролиз органических и неорганических соединений. Необратимый гидролиз. Обратимый гидролиз солей.

Гидролиз органических соединений и его практическое значение для получения гидролизного спирта и мыла. Биологическая роль гидролиза в пластическом и энергетическом обмене веществ и энергии в клетке.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Определение степени окисления по формуле соединения. Понятие об окислительно-восстановительных реакциях. Окисление и восстановление, окислитель и восстановитель.

Электролиз. Электролиз как окислительно-восстановительный процесс. Электролиз расплавов и растворов на примере хлорида натрия. Практическое применение электролиза. Электролитическое получение алюминия.

Демонстрации. Превращение красного фосфора в белый. Озонатор. Модели молекул н-бутана и изобутана. Зависимость скорости реакции от природы веществ на примере взаимодействия растворов различных кислот одинаковой концентрации с одинаковыми

гранулами цинка и взаимодействия одинаковых кусочков разных металлов (магния, цинка, железа) с соляной кислотой. Взаимодействие растворов серной кислоты с растворами тиосульфата натрия различной концентрации и температуры. Модель кипящего слоя. Разложение пероксида водорода с помощью катализатора (оксида марганца (IV)) и каталазы сырого мяса и сырого картофеля. Примеры необратимых реакций, идущих с образованием осадка, газа или воды. Взаимодействие лития и натрия с водой. Получение оксида фосфора (V) и растворение его в воде; испытание полученного раствора лакмусом. Образцы кристаллогидратов. Испытание растворов электролитов и неэлектролитов на предмет диссоциации. Зависимость степени электролитической диссоциации уксусной кислоты от разбавления раствора. Гидролиз карбида кальция. Гидролиз карбонатов щелочных металлов и нитратов цинка или свинца (II). Получение мыла. Простейшие окислительно-восстановительные реакции: взаимодействие цинка с соляной кислотой и железа с раствором сульфата меди (II). Модель электролизера. Модель электролизной ванны для получения алюминия.

Лабораторные опыты.

7. Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса.
8. Реакции, идущие с образованием осадка, газа и воды.
9. Получение кислорода разложением пероксида водорода с помощью оксида марганца (IV) и каталазы сырого картофеля.
10. Получение водорода взаимодействием кислоты с цинком.
11. Различные случаи гидролиза солей.

Т е м а 4 Вещества и их свойства ***(18 ч)***

Металлы. Взаимодействие металлов с неметаллами (хлором, серой и кислородом). Взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей. Алюминотермия. Взаимодействие натрия с этанолом и фенолом.
Коррозия металлов. Понятие о химической и электрохимической коррозии металлов. Способы защиты металлов от коррозии.
Неметаллы. Сравнительная характеристика галогенов как наиболее типичных представителей неметаллов. Окислительные свойства неметаллов (взаимодействие с металлами и водородом). Восстановительные свойства неметаллов (взаимодействие с более электроотрицательными неметаллами и сложными веществами-окислителями).
Кислоты неорганические и органические. Классификация кислот. Химические свойства кислот: взаимодействие с металлами, оксидами металлов, гидроксидами металлов, солями, спиртами (реакция этерификации). Особые свойства азотной и концентрированной серной кислоты.
Основания неорганические и органические. Основания, их классификация. Химические свойства оснований: взаимодействие с кислотами, кислотными оксидами и солями. Разложение нерастворимых оснований.
Соли. Классификация солей: средние, кислые и основные. Химические свойства солей: взаимодействие с кислотами, щелочами, металлами и солями. Представители солей и их значение. Хлорид натрия, карбонат кальция, фосфат кальция (средние соли); гидрокарбонаты натрия и аммония (кислые соли); гидроксокарбонат меди (II) -малахит (основная соль). Качественные реакции на хлорид-, сульфат-, и карбонат-анионы, катион аммония, катионы железа (II) и (III),
Генетическая связь между классами неорганических и органических соединений. Понятие о генетической связи и генетических рядах. Генетический ряд металла. Генетический ряд неметалла. Особенности генетического ряда в органической химии.

Демонстрации. Коллекция образцов металлов. Взаимодействие натрия и сурьмы с хлором, железа с серой. Горение магния и алюминия в кислороде. Взаимодействие щелочноземельных металлов с водой. Взаимодействие натрия с этанолом, цинка с уксусной кислотой. Алюминотермия. Взаимодействие меди с концентрированной азотной кислотой. Результаты коррозии металлов в зависимости от условий ее протекания. Коллекция образцов

неметаллов. Взаимодействие хлорной воды с раствором бромида (иодида) калия. Коллекция природных органических кислот. Разбавление концентрированной серной кислоты. Взаимодействие концентрированной серной кислоты с сахаром, целлюлозой и медью. Образцы природных минералов, содержащих хлорид натрия, карбонат кальция, фосфат кальция и гидроксокарбонат меди (II). Образцы пищевых продуктов, содержащих гидрокарбонаты натрия и аммония, их способность к разложению при нагревании. Гашение соды уксусом. Качественные реакции на катионы и анионы.

Лабораторные опыты.

12. Испытание растворов кислот, оснований и солей индикаторами.
13. Взаимодействие соляной кислоты и раствора уксусной кислоты с металлами.
14. Взаимодействие соляной кислоты и раствора уксусной кислоты с основаниями.
15. Взаимодействие соляной кислоты и раствора уксусной кислоты с солями.
16. Получение и свойства нерастворимых оснований.
17. Гидролиз хлоридов и ацетатов щелочных металлов.
18. Ознакомление с коллекциями: а) металлов; б) неметаллов; в) кислот; г) оснований; д) минералов и биологических материалов, содержащих некоторые соли.

Практическая работа № 2. Решение экспериментальных задач на идентификацию органических и неорганических соединений.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения химии на базовом уровне 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;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

11 класс

Знать	Понимать	Уметь	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
***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	физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена; ***характеризовать*:** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.	**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*:**	**Для безопасного обращения** с веществами и материалами **Экологически** грамотного поведения в окружающей среде. **Оценки** влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека. **Критической** оценки информации о веществах, используемых в быту. **Приготовления** растворов заданной концентрации. **Использовать** приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: объяснения химических явлений, происходящих в

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;	Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ; ***понимать***: положение металлов и неметаллов в периодической системе Д.И.Менделеева;общие физические и химические свойства металлов и основные способы их получения; основные свойства применения важнейших соединений щелочных и щелочноземельных метало; алюминия; качественные реакции на важнейшие катионы и анионы. определять соединения, содержащие ионы Fe^{2+} и Fe^{3+} с помощью качественных реакций - обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; -распознавать опытным путем соединения металлов;	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; ***Требования к решению расчётных задач*** Должны уметь вычислять массу, объём или количество вещества по известным данным об исходных веществах, одно из которых дано в избытке, массовую долю продукта реакции по известной массе или объёму одного из исходных веществ, содержащего примеси. **уметь:** а) разъяснять на примерах причины многообразия органических веществ, материальное единство и взаимосвязь органических веществ, причинно-следственную зависимость между составом, строением, свойствами, и практически использованием веществ; б) составлять уравнения химических реакций, подтверждающих свойства изученных органических веществ, их генетическую связь;	природе, быту и на производстве; 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; критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

		в) выполнять обозначенные в программе эксперименты и распознавать важнейшие органические вещества.	

Химия (207 часов)

О.С. Габриелян. Программа курса химии для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений

Профильный уровень

Изучение химии на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;

- овладение умениями: характеризовать вещества, материалы и химические реакции; выполнять лабораторные эксперименты; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;

- воспитание убежденности в том, что химия - мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений;

- применение полученных знаний и умений для: безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

Содержание программы

Методы научного познания

Научные методы исследования химических веществ и превращений. Роль химического эксперимента в познании природы. МОДЕЛИРОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ. ВЗАИМОСВЯЗЬ ХИМИИ, ФИЗИКИ, МАТЕМАТИКИ И БИОЛОГИИ. ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА.

Основы теоретической химии

Атом. Модели строения атома. Ядро и нуклоны. Нуклиды и изотопы. Электрон. Дуализм электрона. Квантовые числа. Атомная орбиталь. Распределение электронов по орбиталям. Электронная конфигурация атома. Валентные электроны. Основное и возбужденные состояния атомов.

Современная формулировка периодического закона и современное состояние Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева. Электронные конфигурации атомов переходных элементов.

Молекулы и химическая связь. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи. Комплексные соединения. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность. Гибридизация атомных орбиталей. Пространственное строение молекул. Полярность молекул. Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. МЕЖМОЛЕКУЛЯРНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ. Единая природа химических связей.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ.

Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия, изотопия.

Классификация и номенклатура неорганических и органических веществ.

Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы. КОЛЛОИДНЫЕ СИСТЕМЫ. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Тепловые явления при растворении. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и МОЛЯЛЬНАЯ концентрации.

Химические реакции, их классификация в неорганической и органической химии.

Закономерности протекания химических реакций. Тепловые эффекты реакций. Термохимические уравнения. Понятие об энтальпии и энтропии. ЭНЕРГИЯ ГИББСА. Закон

Гесса и следствия из него.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Закон действующих масс. Элементарные и сложные реакции. МЕХАНИЗМ РЕАКЦИИ. Энергия активации. Катализ и катализаторы.

Обратимость реакций. Химическое равновесие. Константа равновесия. Смещение равновесия под действием различных факторов. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Константа диссоциации. Реакции ионного обмена. ПРОИЗВЕДЕНИЕ РАСТВОРИМОСТИ. Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность. ИОННОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ ВОДЫ. Водородный показатель (pH) раствора.

Гидролиз органических и неорганических соединений.

Окислительно-восстановительные реакции. Методы электронного И ЭЛЕКТРОННО-ИОННОГО БАЛАНСА. РЯД СТАНДАРТНЫХ ЭЛЕКТРОДНЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ. Коррозия металлов и способы защиты от нее. Химические источники тока. Электролиз растворов и расплавов.

Неорганическая химия

Характерные химические свойства металлов, неметаллов и основных классов неорганических соединений.

Водород. ИЗОТОПЫ ВОДОРОДА. Соединения водорода с металлами и неметаллами. Вода. Пероксид водорода.

Галогены. Галогеноводороды. Галогениды. Кислородсодержащие соединения хлора.

Кислород. Оксиды и пероксиды. Озон.

Сера. Сероводород и сульфиды. Оксиды серы. Сернистая и серная кислоты и их соли.

Азот. Аммиак, соли аммония. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли.

Фосфор. Фосфин. Оксиды фосфора. Фосфорные кислоты. Ортофосфаты.

Углерод. Метан. Карбиды кальция, алюминия и ЖЕЛЕЗА. Угарный и углекислый газы. Угольная кислота и ее соли.

Кремний. Силан. Оксид кремния (IV). Кремниевые кислоты, силикаты.

БЛАГОРОДНЫЕ ГАЗЫ.

Щелочные и щелочно-земельные металлы и их соединения.

Алюминий и его соединения.

Переходные элементы (медь, серебро, цинк, РТУТЬ, хром, марганец, железо) и их соединения.

Комплексные соединения переходных элементов.

Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Сплавы (черные и цветные).

Органическая химия

Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикал. Функциональная группа. Гомологи и гомологический ряд. Структурная и пространственная изомерия. Типы связей в молекулах органических веществ и СПОСОБЫ ИХ РАЗРЫВА.

Типы реакций в органической химии. Ионный и радикальный механизмы реакций.

Алканы и циклоалканы. Алкены, диены. Алкины. Бензол и его гомологи. Стирол.

ГАЛОГЕНОПРОИЗВОДНЫЕ УГЛЕВОДОРОДОВ.

Одноатомные и многоатомные спирты. Фенолы. Простые эфиры. Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Функциональные производные карбоновых кислот. Сложные эфиры неорганических и органических кислот. Жиры, мыла.

Углеводы. Моносахариды, дисахариды, полисахариды.

Нитросоединения. Амины. Анилин.

Аминокислоты. Пептиды. Белки. Структура белков.

ПИРРОЛ. ПИРИДИН. ПИРИМИДИНОВЫЕ И ПУРИНОВЫЕ ОСНОВАНИЯ, ВХОДЯЩИЕ В СОСТАВ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О СТРУКТУРЕ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ.

Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации.

Экспериментальные основы химии

Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами.

Физические методы разделения смесей и очистки веществ. Кристаллизация, экстракция,

дистилляция.

Синтез органических и неорганических газообразных веществ.

Синтез твердых и жидких веществ. Органические растворители.

Качественный и количественный анализ веществ. Определение характера среды. Индикаторы. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Идентификация органических соединений, обнаружение функциональных групп. Измерение физических свойств веществ (масса, объем, плотность). Современные физико-химические методы установления структуры веществ. Химические методы разделения смесей.

Химия и жизнь

Химические процессы в живых организмах. Биологически активные вещества. Химия и здоровье. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии.

Общие принципы химической технологии. Природные источники химических веществ.

Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки. Новые вещества и материалы в технике.

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в современной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества.

Источники химической информации: учебные, научные и научно-популярные издания, компьютерные базы данных, ресурсы Интернета.

Содержание тем учебного курса

«химии» профильный уровень в 10класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание	Количество часов
	Введение	Предмет органической химии. Особенности строения и свойств органических соединений. Значение и роль органической химии в системе естественных наук и в жизни общества. Краткий очерк истории развития органической химии. Предпосылки создания теории строения: теория радикалов и теория типов, работы А. Кекуле, Э. Франкланда и А. М. Бутлерова, съезд врачей и естествоиспытателей в г. Шпейере. Основные положения теории строения органических соединений А. М. Бутлерова. Химическое строение и свойства органических веществ. Изомерия на примере *н*-бутана и изобутана. Электронное облако и орбиталь, их формы: *s* и *p*. -. Образование молекул H_2, $C1_2$, N_2, HC1, H_20, KH_3, CH_4, C_2H_4, C_2H_2.. Образование ионов KH_{4+} и H_30_+. Сравнение обменного и донорно-акцепторного механизмов образования ковалентной связи. Электронные и электронно-графические формулы атома углерода в нормальном и возбужденном состояниях. Ковалентная химическая связь и ее разновидности: σ и π. Водородная связь. Сравнение обменного и донорно-акцепторного механизмов образования ковалентной связи. Первое валентное состояние — sp^3-гибридизация — на примере молекулы метана и других алканов. Второе валентное состояние — sp^2-гибридизация — на примере молекулы этилена. Третье валентное состояние — *sp* гибридизация — на примере молекулы ацетилена. Геометрия молекул рассмотренных веществ и характеристика видов ковалентной связи в них. Модель Гиллеспи для объяснения взаимного отталкивания гибридных орбиталей и их расположения в пространстве с минимумом энергии. **Демонстрации.** Коллекция органических веществ, материалов и изделий из них. Модели молекул CH_4 и CH_3OH; C_2H_2, C_2H_4 и C_6H_6; н-бутана и изобутана. Взаимодействие натрия с этанолом и отсутствие взаимодействия с диэтиловым эфиром. Коллекция полимеров, природных и синтетических каучуков, лекарственных препаратов, красителей.	5 часов

		Шаростержневые и объемные модели молекул H_2, Cl_2, N_2, H_2O, CH_4. Шаростержневые и объемные модели CH_4, C_2H_4, C_2H_2. Модель, выполненная из воздушных шаров, демонстрирующая отталкивание гибридных орбиталей.	
1	**Строение и классификация органических соединений**	Классификация органических соединений по строению «углеродного скелета»: ациклические (алканы, алкены, алкины, алкадиены), карбоциклические (циклоалканы и арены) и гетероциклические. Классификация органических соединений по функциональным группам: спирты, фенолы, простые эфиры, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры. Номенклатура тривиальная, рациональная и ИЮПАК. Рациональная номенклатура как предшественник номенклатуры ИЮПАК. Принципы образования названий, органических соединений по ИЮПАК: замещения, родоначальной структуры, старшинства характеристических групп (алфавитный порядок). Структурная изомерия и ее виды: изомерия «углеродного скелета», изомерия положения (кратной связи и функциональной группы), межклассовая изомерия. Пространственная изомерия и ее виды: геометрическая и оптическая. Биологическое значение оптической изомерии. Отражение особенностей строения молекул геометрических и оптических изомеров в их названиях. **Расчетные задачи.** **1.Нахождение молекулярной формулы органического соединения по его относительной плотности и массовой доле элементов в соединениях.** **Демонстрации.** Образцы представителей различных классов органических соединений и шаростержневые или объемные модели их молекул. Таблицы «Название алканов и алкильных заместителей» и «Основные классы органических соединений». Шаростержневые модели молекул органических соединений различных классов. Модели молекул изомеров разных видов изомерии.	10часов
2	**Реакции органических соединений**	Понятие о реакциях замещения. Галогенирование алканов и аренов, щелочной гидролиз галогеналканов. Понятие о реакциях присоединения. Гидрирование, гидрогалогенирование, галогенирование. Реакции полимеризации и поликонденсации. Понятие о реакциях отщепления (элиминирования). Дегидрирование алканов. Дегидратация спиртов. Дегидрохлорирование на примере галогеналканов. Понятие о крекинге алканов и деполимеризации полимеров. Реакции изомеризации. Гомолитический и гетеролитический разрыв ковалентной химической связи; образование ковалентной связи по донорно-акцепторному механизму. Понятие о нуклеофиле и электрофиле. Классификация реакций по типу реагирующих частиц (нуклеофильные и электрофильные) и принципу изменения состава молекулы. Взаимное влияние атомов в молекулах органических веществ. Индуктивный и мезомерный эффекты. Правило Марковникова. **Расчетные задачи. 1**. Вычисление выхода продукта реакции от теоретически возможного. **2.** Комбинированные задачи. **Демонстрации.** Взрыв смеси метана с хлором. Обесцвечивание бромной воды этиленом и ацетиленом. Деполимеризация полиэтилена. Получение этилена и этанола. Крекинг керосина. Взрыв гремучего газа. Горение метана или пропан-бутановой смеси (из газовой зажигалки). Взрыв смеси метана или пропан-бутановой смеси с кислородом (воздухом).	6 часов
3.	**Углеводороды**	нятие об углеводородах. Природные источники углеводородов. Нефть и ее промышленная переработка. Фракционная перегонка, термический и каталитический крекинг. Природный газ, его состав и практическое	24 часа

		использование. Каменный уголь. Коксование каменного угля. Происхождение природных источников углеводородов. Риформинг, алкилирование и ароматизация нефтепродуктов. Экологические аспекты добычи, переработки и использования полезных ископаемых. А л к а н ы . Гомологический ряд и общая формула алканов. Строение молекулы метана и других алканов. Изомерия алканов. Физические свойства алканов. Алканы в природе. Промышленные способы получения: крекинг алканов, фракционная перегонка нефти. Лабораторные способы получения алканов: синтез Вюрца, декарбоксилирование солей карбоновых кислот, гидролиз карбида алюминия. Реакции замещения. Горение алканов в различных условиях. Термическое разложение алканов. Изомеризация алканов. Применение алканов. Механизм реакции радикального замещения, его стадии. Практическое использование знаний о механизме (свободнорадикальном) реакций в правилах техники безопасности в быту и на производстве. А л к е н ы . Гомологический ряд и общая формула алкенов. Строение молекулы этилена и других алкенов. Изомерия алкенов: структурная и пространственная. Номенклатура и физические свойства алкенов. Получение этиленовых углеводородов из алканов, галогеналканов и спиртов. Поляризация π-связи в молекулах алкенов на примере пропена. Понятие об индуктивном (+I) эффекте на примере молекулы пропена. Реакции присоединения (галогенирование, гидрогалогенирование, гидратация, гидрирование). Реакции окисления и полимеризации алкенов. Применение алкенов на основе их свойств. Механизм реакции электрофильного присоединения к алкенам. Окисление алкенов в «мягких» и «жестких» условиях. А л к и н ы . Гомологический ряд алкинов. Общая формула. Строение молекулы ацетилена и других алкинов. Изомерия алкинов. Номенклатура ацетиленовых углеводородов. Получение алкинов: метановый и карбидный способы. Физические свойства алкинов. Реакции присоединения: галогенирование, гидрогалогенирование, гидратация (реакция Кучерова), гидрирование. Тримеризация ацетилена в бензол. Применение алкинов. Окисление алкинов. Особые свойства терминальных алкинов. А л к а д и е н ы . Общая формула алкадиенов. Строение молекул. Изомерия и номенклатура алкадиенов. Физические свойства. Взаимное расположение π-связей в молекулах алкадиенов: кумулированное, сопряженное, изолированное. Особенности строения сопряженных алкадиенов, их получение. Аналогия в химических свойствах алкенов и алкадиенов. Полимеризация алкадиенов. Натуральный и синтетический каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Работы С. В. Лебедева. Особенности реакций присоединения к алкадиенам с сопряженными π-связями. Циклоалканы. Понятие о циклоалканах и их свойствах. Гомологический ряд и общая формула циклоалканов. Напряжение цикла в C_3H_6, C_4H_8 и C_5H_{10}, конформации C_6H_{12}. Изомерия циклоалканов (по «углеродному скелету», *цис , транс-,* межклассовая). Химические свойства циклоалканов: горение, разложение, радикальное замещение, изомеризация. Особые свойства циклопропана, циклобутана. А р е н ы. Бензол как представитель аренов. Строение молекулы бензола. Сопряжение π-связей. Изомерия и номенклатура аренов, их получение. Гомологи бензола. Влияние боковой цепи на электронную плотность сопряженного π-облака в молекулах гомологов бензола на примере толуола. Химические свойства бензола. Реакции замещения с участием бензола: галогенирование, нитрование и алкилирование. Применение бензола и его гомологов. Радикальное хлорирование бензола. Механизм и условия проведения реакции радикального хлорирования бензола. Каталитическое гидрирование бензола. Механизм реакций электрофильного замещения: галогенирования и нитрования бензола и его гомологов. Сравнение реакционной способности бензола и толуола в реакциях замещения. Ориентирующее действие группы атомов CH_3— в реакциях замещения с участием толуола. Ориентанты I и II рода в реакциях	

		замещения с участием аренов. Реакции боковых цепей алкилбензолов. **Расчетные задачи. 1.** Нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объему) продуктов сгорания. **2.** Комбинированные задачи. **Демонстрации.** Коллекция «Природные источники углеводородов». Сравнение процессов горения нефти и природного газа. Образование нефтяной пленки на поверхности воды. Каталитический крекинг парафина. Растворение парафина в бензине и испарение растворителя из смеси. Плавление парафина и его отношение к воде (растворение, сравнение плотностей, смачивание). Разделение смеси бензин — вода с помощью делительной воронки. Получение метана из ацетата натрия и гидроксида натрия. Модели молекул алканов — шаростержневые и объемные. Горение метана, пропан-бутановой смеси, парафина в условиях избытка и недостатка кислорода. Взрыв смеси метана с воздухом. Отношение метана, пропан-бутановой смеси, бензина, парафина к бромной воде и раствору перманганата калия. Взрыв смеси метайа и хлора, инициируемый освещением. Восстановление оксида меди (II) парафином. Шаростержневые и объемные модели молекул структурных и пространственных изомеров алкенов. Объемные модели молекул алкенов. Получение этена из этанола. Обесцвечивание этеном бромной воды. Обесцвечивание этеном раствора перманганата калия. Горение этена. Получение ацетилена из карбида кальция. Физические свойства. Взаимодействие ацетилена с бромной водой. Взаимодействие ацетилена с раствором перманганата калия. Горение ацетилена. Взаимодействие ацетилена с раствором соли меди или серебра. Модели (шаростержневые и объемные) молекул алкадиенов с различным взаимным расположением π-связей. Деполимеризация каучука. Модели (шаростержневые и объемные) молекул алкадиенов с различным взаимным расположением π-связей. Коагуляция млечного сока каучуконосов (молочая, одуванчиков или фикуса). Шаростержневые модели молекул циклоалканов и алкенов. Отношение циклогексана к раствору перманганата калия и бромной воде. Шаростержневые и объемные модели молекул бензола и его гомологов. Разделение с помощью делительной воронки смеси бензол — вода. Растворение в бензоле различных органических и неорганических (например, серы) веществ. Экстрагирование красителей и других веществ (например, иода) бензолом из водных растворов. Горение бензола. Отношение бензола к бромной воде и раствору перманганата калия. Получение нитробензола. Обесцвечивание толуолом подкисленного раствора перманганата калия и бромной воды. **Лабораторные опыты. 1.** Построение моделей молекул алканов. **2.** Сравнение плотности и смешиваемости воды и углеводородов. **3.** Построение моделей молекул алкенов. **4.** Обнаружение алкенов в бензине. 5. Получение ацетилена и его реакции с бромной водой и раствором перманганата калия.	
4.	**Спирты и фенолы.**	Спирты. Состав и классификация спиртов. Изомерия спиртов (положение гидроксильных групп, межклассовая, «углеродного скелета»). Физические свойства спиртов, их получение. Межмолекулярная водородная связь. Особенности электронного строения молекул спиртов. Химические свойства спиртов, обусловленные наличием в молекулах гидроксильных групп: образование алкоголятов, взаимодействие с галогеноводородами, межмолекулярная и внутримолекулярная дегидратация, этерификация, окисление и дегидрирование спиртов. Особенности свойств многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Важнейшие представители спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола. Алкоголизм, его последствия. Профилактика алкоголизма. Фенолы. Фенол, его физические свойства и получение. Химические свойства фенола как функция его строения. Кислотные свойства. Взаимное влияние атомов и групп в молекулах органических веществ на примере фенола. Поликонденсация фенола с формальдегидом. Качественная реакция	6 часов

		на фенол. Применение фенола. Классификация фенолов. Сравнение кислотных свойств веществ, содержащих гидроксильную группу: воды, одно- и многоатомных спиртов, фенола. Электрофильное замещение в бензольном кольце. Применение производных фенола. **Расчетные задачи.** Вычисления по термохимическим уравнениям. **Демонстрации.** Физические свойства этанола, пропанола-1 и бутанола-1. Шаростержневые модели молекул изомеров с молекулярными формулами C_3H_8O и $C_4H_{10}O$. Количественное вытеснение водорода из спирта натрием. Сравнение реакций горения этилового и пропилового спиртов. Сравнение скоростей взаимодействия натрия с этанолом, пропанолом-2, глицерином. Получение простого эфира. Получение сложного эфира. Получение этена из этанола. Растворимость фенола в воде при обычной и повышенной температуре. Вытеснение фенола из фенолята натрия угольной кислотой. Реакция фенола с хлоридом железа (III). Реакция фенола с формальдегидом. **Лабораторные опыты. 6.** Построение моделей молекул изомерных спиртов. **7.** Растворимость спиртов с различным числом атомов углерода в воде. **8.** Растворимость многоатомных спиртов в воде. **9.** Взаимодействие многоатомных спиртов с гидроксидом меди (II).	
5	Альдегиды и кетоны	**Альдегиды. Кетоны** Строение молекул альдегидов и кетонов, их изомерия и номенклатура. Особенности строения карбонильной группы. Физические свойства формальдегида и его гомологов. Отдельные представители альдегидов и кетонов. Химические свойства альдегидов, обусловленные наличием в молекуле карбонильной группы атомов (гидрирование, окисление аммиачными растворами оксида серебра и гидроксида меди (II)). Качественные реакции на альдегиды. Реакция поликонденсации формальдегида с фенолом. Особенности строения и химических свойств кетонов. Нуклеофильное присоединение к карбонильным соединениям. Присоединение циановодорода и гидросульфита натрия. Взаимное влияние атомов в молекулах. Галогенирование альдегидов и кетонов по ионному механизму на свету. Качественная реакция на метилкетоны. **Демонстрации.** Шаростержневые модели молекул альдегидов и изомерных им кетонов. Окисление бензальдегида на воздухе. Реакция «серебряного зеркала». Окисление альдегидов гидроксидом меди (II). **Лабораторные опыты.** 10. Построение моделей молекул изомерных альдегидов и кетонов. 11. Реакция «серебряного зеркала». 12. Окисление альдегидов гидроксидом меди (II). 13. Окисление бензальдегида кислородом воздуха.	6 часов
6	Карбоновые кислоты, сложные эфиры и жиры	К а р б о н о в ы е к и с л о т ы . Строение молекул карбоновых кислот и карбоксильной группы. Классификация и номенклатура карбоновых кислот. Физические свойства карбоновых кислот и их зависимость от строения молекул. Карбоновые кислоты в природе. Биологическая роль карбоновых кислот. Общие свойства неорганических и органических кислот (взаимодействие с металлами, оксидами металлов, основаниями, солями). Влияние углеводородного радикала на силу карбоновой кислоты. Реакция этерификации, условия ее проведения. Химические свойства непредельных карбоновых кислот, обусловленные наличием π-связи в молекуле. Реакции электрофильного замещения с участием бензойной кислоты. С л о ж н ы е э ф и р ы . Строение сложных эфиров. Изомерия сложных эфиров («углеродного скелета» и межклассовая). Номенклатура сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации, гидролиз сложных эфиров. Равновесие реакции этерификации — гидролиза; факторы, влияющие на него. Решение расчетных задач на определение выхода продукта реакции (в %) от теоретически возможного, установление формулы и строения вещества по продуктам его сгорания (или гидролиза). Ж и р ы . Жиры — сложные эфиры глицерина и карбоновых кислот. Состав и строение жиров. Номенклатура и классификация жиров. Масла. Жиры в природе. Биологические функции жиров. Свойства жиров.	10 часов

		Омыление жиров, получение мыла. Объяснение моющих свойств мыла. Гидрирование жидких жиров. Маргарин. Понятие о СМС. Объяснение моющих свойств мыла и СМС (в сравнении). **Демонстрации.** Знакомство с физическими свойствами некоторых карбоновых кислот: муравьиной, уксусной, пропионовой, масляной, щавелевой, лимонной, олеиновой, стеариновой, бензойной. Возгонка бензойной кислоты. Отношение различных карбоновых кислот к воде. Сравнение кислотности среды водных растворов муравьиной и уксусной кислот одинаковой молярности. Получение приятно пахнущего сложного эфира. Отношение к бромной воде и раствору перманганата калия предельной и непредельной карбоновых кислот. Шаростержневые модели молекул сложных эфиров и изомерных им карбоновых кислот. Отношение сливочного, подсолнечного и машинного масла к водным растворам брома и перманганата калия. **Лабораторные опыты.** 14. Построение моделей молекул изомерных карбоновых кислот и сложных эфиров. 15. Сравнение силы уксусной и соляной кислот в реакциях с цинком. 16. Сравнение растворимости в воде карбоновых кислот и их солей. 17. Взаимодействие карбоновых кислот с металлами, основными оксидами, основаниями, амфотерными гидроксидами и солями. 18. Растворимость жиров в воде и органических растворителях. **Экспериментальные задачи.** 1. Распознавание растворов ацетата натрия, карбоната натрия, силиката натрия и стеарата натрия. 2. Распознавание образцов сливочного масла и маргарина. 3. Получение карбоновой кислоты из мыла. 4. Получение уксусной кислоты из ацетата натрия. .	
7.	**Углеводы**	Моно-, ди- и полисахариды. Представители каждой группы. Биологическая роль углеводов. Их значение в жизни человека и общества. М о н о с а х а р и д ы . Глюкоза, ее физические свойства. Строение молекулы. Равновесия в растворе глюкозы. Зависимость химических свойств глюкозы от строения молекулы. Взаимодействие с гидроксидом меди (II) при комнатной температуре и нагревании, этерификация, реакция «серебряного зеркала», гидрирование. Реакции брожения глюкозы: спиртового, молочнокислого. Глюкоза в природе. Биологическая роль глюкозы. Применение глюкозы на основе ее свойств. Фруктоза как изомер глюкозы. Сравнение строения молекул и химических свойств глюкозы и фруктозы. Фруктоза в природе и ее биологическая роль. Д и с а х а р и д ы . Строение дисахаридов. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Сахароза, лактоза, мальтоза, их строение и биологическая роль. Гидролиз дисахаридов. Промышленное получение сахарозы из природного сырья. П о л и с а х а р и д ы . Крахмал и целлюлоза (сравнительная характеристика: строение, свойства, биологическая роль). Физические свойства полисахаридов. Химические свойства полисахаридов. Гидролиз полисахаридов. Качественная реакция на крахмал. Полисахариды в природе, их биологическая роль. Применение полисахаридов. Понятие об искусственных волокнах. Взаимодействие целлюлозы с неорганическими и карбоновыми кислотами — образование сложных эфиров. **Демонстрации.** Образцы углеводов и изделий из них. Взаимодействие сахарозы с гидроксидом меди (II). Получение сахарата кальция и выделение сахарозы из раствора сахарата кальция. Реакция «серебряного зеркала» для глюкозы. Взаимодействие глюкозы с фуксинсернистой кислотой. Отношение растворов сахарозы и мальтозы (лактозы) к гидроксиду меди (II) при нагревании. Ознакомление с физическими свойствами целлюлозы и крахмала. Набухание целлюлозы и крахмала в воде. Получение нитрата целлюлозы. **Лабораторные опыты.** 19. Ознакомление с физическими свойствами глюкозы. 20. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) при обычных условиях и при нагревании. 21. Взаимодействие глюкозы и сахарозы с аммиачным раствором оксида серебра. 22. Кислотный гидролиз	7 часов

		сахарозы. 23. Качественная реакция на крахмал. 24. Знакомство с коллекцией волокон. **Экспериментальные задачи.** 1. Распознавание растворов глюкозы и глицерина. 2. Определение наличия крахмала в меде, хлебе, маргарине.	
8	**Азотсодержащие соединения**	Амины. Состав и строение аминов. Классификация, изомерия и номенклатура аминов. Алифатические амины. Анилин. Получение аминов: алкилирование аммиака, восстановление нитросоединений (реакция Зинина). Физические свойства аминов. Химические свойства аминов: взаимодействие с водой и кислотами. Гомологический ряд ароматических аминов. Алкилирование и ацилирование аминов. Взаимное влияние атомов в молекулах на примере аммиака, алифатических и ароматических аминов. Применение аминов. Аминокислоты и белки. Состав и строение молекул аминокислот. Изомерия аминокислот. Двойственность кислотно-основных свойств аминокислот и ее причины. Взаимодействие аминокислот с основаниями. Взаимодействие аминокислот с кислотами, образование сложных эфиров. Образование внутримолекулярных солей (биполярного иона). Реакция поликонденсации аминокислот. Синтетические волокна (капрон, энант и др.). Биологическая роль аминокислот. Применение аминокислот. Белки как природные биополимеры. Пептидная группа атомов и пептидная связь. Пептиды. Белки. Первичная, вторичная и третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, качественные (цветные) реакции. Биологические функции белков. Значение белков. Четвертичная структура белков как агрегация белковых и небелковых молекул. Глобальная проблема белкового голодания и пути ее решения. Нуклеиновые кислоты. Общий план строения нуклеотидов. Понятие о пиримидиновых и пуриновых основаниях. Первичная, вторичная и третичная структуры молекулы ДНК. Биологическая роль ДНК и РНК. Генная инженерия и биотехнология. Трансгенные формы животных и растений. **Демонстрации.** Физические свойства метиламина. Горение метиламина. Взаимодействие анилина и метиламина с водой и кислотами. Отношение бензола и анилина к бромной воде. Окрашивание тканей анилиновыми красителями. Обнаружение функциональных групп в молекулах аминокислот. Нейтрализация щелочи аминокислотой. Нейтрализация кислоты аминокислотой. Растворение и осаждение белков. Денатурация белков. Качественные реакции на белки. Модели молекулы ДНК и различных видов молекул РНК. Образцы продуктов питания из трансгенных форм растений и животных; лекарств и препаратов, изготовленных с помощью генной инженерии. **Лабораторные опыты.** 25. Построение моделей молекул изомерных аминов. 26. Смешиваемость анилина с водой. 27. Образование солей аминов с кислотами. 28. Качественные реакции на белки.	9 часов
9.	**Биологически активные вещества**	Витамины. Понятие о витаминах. Их классификация и обозначение. Нормы потребления витаминов. Водорастворимые (на примере витамина С) и жирорастворимые (на примере витаминов А и D) витамины. Понятие об авитаминозах, гипер- и гиповитаминозах. Профилактика авитаминозов. Отдельные представители водорастворимых витаминов (С, РР, группы В) и жирорастворимых витаминов (А, D, Е). Их биологическая роль. Ферменты. Понятие о ферментах как о биологических катализаторах белковой природы. Значение в биологии и применение в промышленности. Классификация ферментов. Особенности строения и свойств ферментов: селективность и эффективность. Зависимость активности фермента от температуры и pH среды. Особенности строения и свойств в сравнении с неорганическими катализаторами. Гормоны. Понятие о гормонах как биологически активных веществах, выполняющих эндокринную регуляцию жизнедеятельности организмов. Классификация гормонов: стероиды, производные аминокислот, полипептидные и белковые гормоны. Отдельные представители гормонов:	6 часов

		эстрадиол, тестостерон, инсулин, адреналин. Лекарства. Понятие о лекарствах как химиотерапевтических препаратах. Группы лекарств: сульфамиды (стрептоцид), антибиотики (пенициллин), аспирин. Безопасные способы применения, лекарственные формы. Краткие исторические сведения о возникновении и развитии химиотерапии. Механизм действия некоторых лекарственных препаратов, строение молекул, прогнозирование свойств на основе анализа химического строения. Антибиотики, их классификация по строению, типу и спектру действия. Дисбактериоз. Наркотики, наркомания и ее профилактика. **Демонстрации.** Образцы витаминных препаратов. Поливитамины. Иллюстрации фотографий животных с различными формами авитаминозов. Сравнение скорости разложения H_2O_2 под действием фермента (каталазы) и неорганических катализаторов (KI, $FeCl_3$, MnO_2). Плакат или кодограмма с изображением структурных формул эстрадиола, тестостерона, адреналина. Взаимодействие адреналина с раствором $FeCl_3$. Белковая природа инсулина (цветные реакции на белки). Плакаты или кодограммы с формулами амида сульфаниловой кислоты, дигидрофолиевой и ложной дигидрофолиевой кислот, бензилпенициллина, тетрациклина, цефотаксима, аспирина. **Лабораторные опыты.** 29. Обнаружение витамина А, С, D в продуктах питания. 30. Ферментативный гидролиз крахмала под действием амилазы. 31. Разложение пероксида водорода под действием каталазы. 32. Действие дегидрогеназы на метиленовый синий. 33. Испытание растворимости адреналина в воде и соляной кислоте. 34. Обнаружение аспирина в готовой лекарственной форме (реакцией гидролиза или цветной реакцией с сульфатом бериллия)	
	Практикум	1.Качественный анализ органических соединений 2. Углеводороды . 3. Спирты и фенолы. 4. Альдегиды и кетоны. 5. Карбоновые кислоты. 6. Углеводы. 7. Амины, аминокислоты, белки.	7 часов
ИТОГО			97

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения химии на профильном уровне ученик должен:

знать/понимать:

- роль химии в естествознании, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, ион, радикал, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные S-, P-, D-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, комплексные соединения, дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно-основные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, механизм реакции, катализ, тепловой эффект реакции, энтальпия, теплота образования, энтропия, химическое равновесие, константа равновесия, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффекты, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций в неорганической и органической химии;

- основные законы химии: закон сохранения массы веществ, периодический закон, закон постоянства состава, закон Авогадро, закон Гесса, закон действующих масс в кинетике и термодинамике;

- основные теории химии: строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику;

- классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений;

- природные источники углеводородов и способы их переработки;

- вещества и материалы, широко используемые в практике: основные металлы и сплавы, графит, кварц, стекло, цемент, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка,

аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;

уметь:

- называть изученные вещества по "тривиальной" и международной номенклатурам;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, заряд иона, тип химической связи, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к различным классам органических соединений, характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;

- характеризовать: S- , P- и D-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов и кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);

- объяснять: зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения; природу и способы образования химической связи; зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;

- выполнять химический эксперимент по: распознаванию важнейших неорганических и органических веществ; получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;

- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;

- осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах;

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

- понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;

- оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;

- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет

10 класс

В результате изучения предмета *«химии» профильный уровень* ***в 10*** **классе** обучающиеся должны:

Знать	Понимать	Уметь	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
роль химии в естествознании, ее связь с другими	***вещества и материалы, широко***	***называть:*** изученные вещества по «тривиальной» и	понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством:

естественными науками, значение в жизни современного общества; ***важнейшие химические понятия*:** вещество, химический элемент, атом, молекула, ион, радикал, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные *s*-, *p*-, *d*-орбитали, химическая связь,электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, механизм реакции, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффекты, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций в органической химии; ***основные теории химии*:** строения органических соединений (включая стереохимию), ***классификацию и номенклатуру*** органических соединений; ***природные источники*** углеводородов и способы их переработки;	***используемые в практике*:** минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щелочи, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки,искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;	международной номенклатуре; ***определять:*** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи, пространственное строение молекул, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к различным классам органических соединений, характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в органической химии; ***характеризовать:*** строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов и кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов); ***объяснять:*** реакционной способности органических соединений от строения их молекул; ***выполнять химический эксперимент по:*** распознаванию важнейших органических веществ; получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений; ***проводить:*** расчеты по уравнениям реакций; ***осуществлять:*** самостоятельный	экологических, энергетических и сырьевых; объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; экологически грамотного поведения в окружающей среде; оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы; безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий; распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов; критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

		поиск химической информации с использованием различных источников; использовать компьютерные технологии для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах.	

Основы безопасности и жизнедеятельности (69 часов)

Рабочая программа «Основы безопасности жизнедеятельности: / Под ред. Ю.Л.Воробьева

Базовый уровень

Изучение основ безопасности жизнедеятельности на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; здоровье и здоровом образе жизни; государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;
- воспитание ценностного отношения к человеческой жизни и здоровью; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике; патриотизма и долга по защите Отечества;
- развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности в соблюдении здорового образа жизни;
- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Содержание программы

Сохранение здоровья и обеспечение личной безопасности

Здоровый образ жизни как основа личного здоровья и безопасной жизнедеятельности. Факторы, влияющие на укрепление здоровья. Факторы, разрушающие здоровье.

Репродуктивное здоровье. Правила личной гигиены. БЕРЕМЕННОСТЬ И ГИГИЕНА БЕРЕМЕННОСТИ. УХОД ЗА МЛАДЕНЦЕМ.

Первая медицинская помощь при тепловых и солнечных ударах, поражениях электрическим током, переломах, кровотечениях; навыки проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Правила и безопасность дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств).

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427)

Государственная система обеспечения безопасности населения

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

Чрезвычайные ситуации природного (метеорологические, геологические, гидрологические, биологические), техногенного (аварии на транспорте и объектах экономики, радиационное и химическое загрязнение местности) и социального (терроризм, вооруженные конфликты) характера.

Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

природного и техногенного характера (РСЧС).
Гражданская оборона, ее предназначение и задачи по обеспечению защиты населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.
Правила безопасного поведения человека при угрозе террористического акта и захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.
Государственные службы по охране здоровья и обеспечения безопасности населения.
Основы обороны государства и воинская обязанность
Защита Отечества - долг и обязанность граждан России. Основы законодательства Российской Федерации об обороне государства и воинской обязанности граждан.
Вооруженные Силы Российской Федерации - основа обороны государства. ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ. Виды Вооруженных Сил. Рода войск.
Обязательная подготовка к военной службе. Требования к уровню образования призывников, их здоровью и физической подготовленности. Первоначальная постановка на воинский учет, медицинское освидетельствование. Призыв на военную службу.
Общие обязанности и права военнослужащих.
Порядок и особенности прохождения военной службы по призыву и контракту. Альтернативная гражданская служба.
Государственная и военная символика Российской Федерации, традиции и ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.
ВОЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ, ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ СЛУЖБЫ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

10 класс

Основы комплексной безопасности

Экологическая безопасность и охрана окружающей среды.

Влияние экологической безопасности нанациональную безопасность Российской Федерации.

Права, обязанности и ответственность гражданина в области охраны окружающей среды. Организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, порядок обращения в них. Неблагоприятные районы в месте проживания и факторы экологического риска. Средства индивидуальной защиты. Предназначение и использование экологических знаков. Безопасность на транспорте. Правила безопасного поведения в общественном транспорте, такси и маршрутном такси, на железнодорожном, воздушном и водном транспорте. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки. Ответственность за асоциальное поведение на транспорте. Правила безопасности дорожного движения, касающиеся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств: мопедов, мотоциклов, легковых автомобилей. Предназначение и использование дорожных знаков. Явные и скрытые опасности современных молодежных хобби. Их последствия и ответственность за
правонарушения, связанные с ними.

Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Права, обязанности и ответственность гражданина в области защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Составляющие государственной системы по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.
Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, характерные для региона проживания, опасности и чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий. Правила и рекомендации по безопасному поведению в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, при ведении военных действий или вследствие этих действий. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности, сигнальной разметки и плана эвакуации. Средства индивидуальной и коллективной защиты, приборы индивидуального дозиметрического контроля.

Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации

Сущность явлений экстремизма, терроризма и наркотизма. Общегосударственная система противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму: основы законодательства Российской Федерации в этой области; органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму; права и ответственность гражданина в области противодействия экстремизму,

терроризму и наркотизму в Российской Федерации. Способы противодействия вовлечению в экстремистскую к террористической деятельности, распространению и употреблению наркотических средств. Правила и рекомендации по безопасному поведению при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористического акта.

Основы здорового образа жизни

Основы законодательства Российской Федерации в области формирования здорового образа жизни. Факторы и привычки, разрушающие здоровье. Репродуктивное здоровье. Индивидуальная модель здорового образа жизни.

Основы медицинских знаний и оказание первой помощи

Основы законодательства Российской Федерации в области оказания первой помощи. Права, обязанности и ответственность гражданина при оказании первой помощи. Состояния, требующие оказания первой помощи, способы оказания первой помощи при неотложных состояниях. Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших. Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Права, обязанности и ответственность

гражданина в этой сфере. Основные инфекционные заболевания и их профилактика. Правила поведения при возникновении эпидемии. Предназначение и использование знаков безопасности медицинского и санитарного назначения.

Основы обороны государства

Состояние и тенденции развития современного мира и России. Национальные интересы Российской Федерации и стратегические национальные приоритеты. Факторы и источники угроз национальной и военной безопасности, оказывающие негативное влияние на интересы России. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Военная политика Российской Федерации в современных условиях. Основные задачи и приоритеты международного сотрудничества Российской Федерации для реализации национальных интересов и обеспечения безопасности. Вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы, их предназначение и задачи. История создания ВС РФ. Структура ВС РФ. Виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи. Воинские символы, традиции и ритуалы в ВС РФ. Основные направления развития и строительства*ВС РФ.*

Правовые основы военной службы

Воинская обязанность. Подготовка граждан к военной службе. Организация воинского учета. Призывграждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Исполнение обязанностей военной службы. Альтернативная гражданская служба. Срок службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, по контракту и для проходящих альтернативную гражданскую службу. Воинские должности и звания. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ. Увольнение с военной службы. Запас ВС РФ. Мобилизационный резерв.

Элементы начальной военной подготовки

Строи и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строи отделения. Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова. Неполная разборка и сборка автомата Калашникова для чистки и смазки. Хранение автомата Калашникова. Устройство патрона. Меры безопасности при обращении с оружием и при проведении стрельб. Основы и правила стрельбы. Ведение огня из автомата Калашникова. Ручные осколочные гранаты. Меры безопасности при обращении

с ручными осколочными гранатами. Современный общевойсковой бой. Инженерное

оборудование позиции солдата. Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке. Элементы военной топографии. Назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования средств индивидуальной защиты (противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта и легкого защитного костюма Л-1). Действия по сигналам оповещения. Состав и применение индивидуальной аптечки. Оказание первой помощи в бою. Способы выноса раненых с поля боя.

Военно-профессиональная деятельность

Цели и задачи военно-профессиональной деятельности. Военно-учетные специальности. Профессиональный отбор. Военная служба по призыву как этап
профессиональной карьеры. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Основные виды высших военно-учебных заведений ВС, учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России. Подготовка офицеров на военных кафедрах образовательных организаций высшего образования. Порядок подготовки и поступления в высшие военно-учебные
заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

11 класс

Содержание учебного курса

Основы комплексной безопасности

Экологическая безопасность и охрана окружающей среды.

Влияние экологической безопасности нанациональную безопасность Российской Федерации. Права, обязанности и ответственность гражданина в области охраны окружающей среды. Организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, порядок обращения в них. Неблагоприятные районы в месте проживания и факторы экологического риска. Средства индивидуальной защиты. Предназначение и использование экологических знаков. Безопасность на транспорте. Правила безопасного поведения в общественном транспорте, такси и маршрутном такси, на железнодорожном, воздушном и водном транспорте. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки. Ответственность за асоциальное поведение на транспорте. Правила безопасности дорожного движения, касающиеся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств: мопедов, мотоциклов, легковых автомобилей. Предназначение и использование дорожных знаков. Явные и скрытые опасности современных молодежных хобби. Их последствия и ответственность за
правонарушения, связанные с ними.

Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Права, обязанности и ответственность гражданина в области защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Составляющие государственной системы по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.

Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, характерные для региона проживания, опасности и чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий. Правила и рекомендации по безопасному поведению в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, при ведении военных действий или вследствие этих действий. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности, сигнальной разметки и плана эвакуации. Средства индивидуальной и коллективной защиты, приборы индивидуального дозиметрического контроля.

Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации

Сущность явлений экстремизма, терроризма и наркотизма. Общегосударственная система противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму: основы законодательства Российской Федерации в этой области; органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму; права и ответственность гражданина в области противодействия экстремизму,

терроризму и наркотизму в Российской Федерации. Способы противодействия вовлечению в экстремистскую к террористической деятельности, распространению и употреблению наркотических средств. Правила и рекомендации по безопасному поведению при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористического акта.

Основы здорового образа жизни

Основы законодательства Российской Федерации в области формирования здорового образа жизни. Факторы и привычки, разрушающие здоровье. Репродуктивное здоровье. Индивидуальная модель здорового образа жизни.

Основы медицинских знаний и оказание первой помощи

Основы законодательства Российской Федерации в области оказания первой помощи. Права, обязанности и ответственность гражданина при оказании первой помощи. Состояния, требующие оказания первой помощи, способы оказания первой помощи при неотложных состояниях. Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших. Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Права, обязанности и ответственность
гражданина в этой сфере. Основные инфекционные заболевания и их профилактика. Правила поведения при возникновении эпидемии. Предназначение и использование знаков безопасности медицинского и санитарного назначения.

Основы обороны государства

Состояние и тенденции развития современного мира и России. Национальные интересы Российской Федерации и стратегические национальные приоритеты. Факторы и источники угроз национальной и военной безопасности, оказывающие негативное влияние на интересы России. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Военная политика Российской Федерации в современных условиях. Основные задачи и приоритеты международного сотрудничества Российской Федерации для реализации национальных интересов и обеспечения безопасности. Вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы, их предназначение и задачи. История создания ВС РФ. Структура ВС РФ. Виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи. Воинские символы, традиции и ритуалы в ВС РФ. Основные направления развития и строительства*ВС РФ.*

Правовые основы военной службы

Воинская обязанность. Подготовка граждан к военной службе. Организация воинского учета. Призывграждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Исполнение обязанностей военной службы. Альтернативная гражданская служба. Срок службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, по контракту и для проходящих альтернативную гражданскую службу. Воинские должности и звания. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ. Увольнение с военной службы. Запас ВС РФ. Мобилизационный резерв.

Элементы начальной военной подготовки

Строи и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строи отделения. Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова. Неполная разборка и сборка автомата Калашникова для чистки и смазки. Хранение автомата Калашникова. Устройство патрона. Меры безопасности при обращении с оружием и при проведении стрельб. Основы и правила стрельбы. Ведение огня из автомата Калашникова. Ручные осколочные гранаты. Меры безопасности при обращении
с ручными осколочными гранатами. Современный общевойсковой бой. Инженерное
оборудование позиции солдата. Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке. Элементы военной топографии. Назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования средств индивидуальной защиты (противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта и легкого защитного костюма Л-1). Действия по сигналам оповещения. Состав и применение индивидуальной аптечки. Оказание первой помощи в бою. Способы выноса раненых с поля боя.

Военно-профессиональная деятельность

Цели и задачи военно-профессиональной деятельности. Военно-учетные специальности. Профессиональный отбор. Военная служба по призыву как этап
профессиональной карьеры. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Основные виды высших военно-учебных заведений ВС, учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России. Подготовка офицеров на военных кафедрах образовательных организаций высшего образования. Порядок подготовки и поступления в высшие военно-учебные
заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности на базовом уровне ученик должен:
знать/понимать:
- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу; основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовки призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;
- правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);
уметь:
- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- владеть навыками в области гражданской обороны;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи;
- соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427)
- адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья;
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427)
- прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода и (или) велосипедиста и (или) водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427)
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному

предмету.

10 класс

• комментировать назначение основных нормативных правовых актов по правилам и безопасности дорожного движения;
• использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для реализации своих прав и определения ответственности;
• применять основные понятия в области безопасности дорожного движения;
• объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;
• действовать согласно дорожным знакам;
• пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;
• прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях;
•составлять модели личного безопасного поведения пешехода, пассажира и водителя транспортного средства в повседневной жизнедеятельности, в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге;
• комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
• использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для реализации своих прав и определения ответственности;
• применять основные понятия в области охраны окружающей среды;
• распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;
• описывать факторы экологического риска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;
• определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от опасного фактора при ухудшении экологической обстановки;
• определять организации, отвечающие за защиту прав потребителей, благополучие людей, природопользование и охрану окружающей среды;
• определять, для чего применяются и используются экологические знаки;
• пользоваться официальными источниками дляполучения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;
• прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;
• составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;
•распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби, соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;
• использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные увлечения;
• пользоваться официальными источниками для получения информации о современных молодежных увлечениях и обеспечения их безопасности;
• прогнозировать и оценивать последствия своего поведения, занимаясь современными молодежными хобби;
• применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения, занимаясь современными молодежными хобби;
• распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать в соответствии с обстановкой;
• использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;
• пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах безопасного поведения на транспорте;
• прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;
• составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности, в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;
по защите населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций:
• комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;

• использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для реализации своих прав и определения ответственности;
•применять основные понятия в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
• характеризовать составляющие государственной системы по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
•приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогнозирование, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;
• характеризовать потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, характерные для региона проживания, а также опасности, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий; объяснять причины их возникновения, поражающие факторы, особенности и последствия;
•использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, приборы индивидуального дозиметрического контроля;
• действовать согласно знакам безопасности и плану эвакуации;
• вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
• прогнозировать и оценивать свои действия для обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
• пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
• составлять модель личного безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
по основам противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму:
• характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;
• объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;
• применять основные понятия в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;
• характеризовать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;
• объяснять основные принципы и разъяснять направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;
• комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
• характеризовать органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
• для обеспечения личной безопасности пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
• использовать основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для реализации своих прав и определения ответственности;
• распознавать признаки, свидетельствующие о вовлечении в экстремистскую и террористическую деятельность;
• распознавать симптомы употребления наркотических средств;
• применять способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;
• использовать официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для определения организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;
• правильно действовать при установлении уровней террористической опасности;
• правильно действовать в случае террористической акции;

• составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции;
по основам здорового образа жизни:
• комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;
• использовать основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для реализации своих прав;
• пользоваться основными понятиями в области здорового образа жизни;
• характеризовать факторы здорового образа жизни;
• объяснять преимущества здорового образа жизни;
• объяснять значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;
• характеризовать основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;
• раскрывать сущность репродуктивного здоровья;
• распознавать факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;
• пользоваться официальными источниками для получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья;
по основам медицинских знаний и оказанию пер-
вой помощи:
• комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;
• использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для реализации своих прав и определения ответственности;
• пользоваться основными понятиями в области оказания первой помощи;
• отличать первую помощь от медицинской помощи;
• распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, определять мероприятия по ее оказанию;
• оказывать первую помощь при неотложных состояниях;
• вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
• выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;
• действовать согласно знакам безопасности медицинского и санитарного назначения;
• составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи;
• комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
• использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для реализации своих прав и
определения ответственности;
• различать инфекционные заболевания, неинфекционные заболевания и особо опасные инфекционные заболевания;
• классифицировать основные инфекционные болезни;
• определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
• правильно действовать при возникновении эпидемиологического или бактериологического очага;
по основам обороны государства:
• комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;
• характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;
• описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;
• характеризовать факторы и источники угроз национальной безопасности, оказывающие негативное влияние на национальные интересы России;
• характеризовать основные внешние и внутренние опасности;
• раскрывать основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ для реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;
• разъяснять основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны Российской Федерации;

• использовать основные понятия в области обороны государства;
• раскрывать основы и организацию обороны Российской Федерации;
• раскрывать предназначение и использование ВС РФ;
• объяснять основные направления военной политики Российской Федерации в современных условиях;
• характеризовать предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;
• описывать историю создания ВС РФ;
• характеризовать структуру ВС РФ;
• характеризовать виды и рода войск ВС РФ, их
предназначение и задачи;
• распознавать символы ВС РФ;
• приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ;
по правовым основам военной службы:
• комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области воинской обязанности и военной службы;
• использовать нормативные правовые акты для реализации своих прав и обязанностей до призыва, во время призыва, во время прохождения военнойслужбы, при увольнении с военной службы и во время пребывания в запасе;
• использовать основные понятия в области воинской обязанности и военной службы;
• раскрывать сущность военной службы и составляющие воинской обязанности гражданина РФ;
• характеризовать обязательную и добровольную подготовку к военной службе;
• раскрывать организацию воинского учета;
• комментировать назначение Общевоинских уставов ВС РФ;
• использовать Общевоинские уставы ВС РФ для подготовки к прохождению военной службы по призыву и по контракту;
• характеризовать порядок и условия прохождения военной службы по призыву и по контракту, альтернативной гражданской службы;
• объяснять порядок назначения на воинскую должность, присвоения и лишения воинского звания;
• различать военную форму одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ;
• характеризовать основания для увольнения с военной службы;
• раскрывать предназначение запаса ВС РФ;
• объяснять порядок зачисления и пребывания в запасе;
• раскрывать предназначение мобилизационного резерва;
• объяснять порядок заключения контракта и сроки пребывания в резерве;
по элементам начальной военной подготовки:
• комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;
• использовать Строевой устав ВС РФ при изучении элементов строевой подготовки;
• применять основные понятия Строевого уставаВС РФ;
• выполнять строевые приемы и движение без оружия;
• выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;
• выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;
• подавать команды управления строем с помощью голоса;
• описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;
• выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки;
• описывать порядок хранения автомата;
• характеризовать устройство патрона;
• снаряжать магазин патронами;
• соблюдать меры безопасности при проведении стрельб из стрелкового оружия и метании ручных гранат;
• характеризовать явление выстрела и его практическое значение;
• характеризовать начальную скорость пули, траекторию полета, пробивное и убойное действие;
• объяснять влияние отдачи оружия на точность выстрела;

• выбирать прицел и точку прицеливания при стрельбе по неподвижным целям;
• объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;
• выполнять изготовку к стрельбе;
• производить стрельбу;
• объяснять назначение и боевые свойства гранат;
• различать наступательные и оборонительные гранаты;
• характеризовать устройство ручных осколочных гранат;
• выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат;
• соблюдать меры безопасности при обращении с гранатами;
• характеризовать современный общевойсковой бой;
• характеризовать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок ее оборудования;
• выполнять приемы «К бою», «Встать»;
• объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;
• выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на получетвереньках, на боку);
• определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и местным признакам;
• передвигаться по азимутам;
• характеризовать назначение, устройство, комплектность противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного
костюма (Л-1), выполнять их подбор и соблюдать правила использования;
• применять средства индивидуальной защиты;
• действовать по сигналам оповещения с учетом тактико-технических характеристик средств индивидуальной защиты;
• характеризовать состав и область применения индивидуальной аптечки;
• раскрывать особенности оказания первой помощи в бою;
• выполнять приемы по выносу раненых с поля боя;
по военно-профессиональной деятельности:
• раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;
• объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;
• оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение в рамках военно-профессиональной деятельности;
• характеризовать особенности подготовки офицеров для ВС РФ и других силовых ведомств;
• использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования
МВД России, ФСБ России, МЧС России.
Выпускник получит возможность научиться:
по основам комплексной безопасности:
•объяснять, как экологическая безопасность связана с национальной безопасностью и влияет на нее;
по защите населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций:
•устанавливатьи использовать для обеспечения личной безопасности мобильные приложения служб, обеспечивающихзащиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
по основам обороны государства:
• объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации ВС РФ;
• приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, прослеживать их эволюцию;
по элементам начальной военной подготовки:
• подавать сигналы управления строем с помощью рук, флажков и фонаря;
• объяснять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;
• выполнять чистку и смазку автомата Калашникова;
• выполнять нормативы по неполной разборке и сборке после неполной разборки автомата Калашникова;
• объяснять работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе;
• выполнять норматив по снаряжению патронами магазина автомата Калашникова;
• объяснять работу частей и механизмов гранаты при метании;

• выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта;
по военно-профессиональной деятельности:
• выстраивать индивидуальную траекторию обучения с возможностью получения военно-учетной специальности и поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России;
• оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

11 класс

• комментировать назначение основных нормативных правовых актов по правилам и безопасности дорожного движения;
• использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для реализации своих прав и определения ответственности;
• применять основные понятия в области безопасности дорожного движения;
• объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;
• действовать согласно дорожным знакам;
• пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;
• прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях;
•составлять модели личного безопасного поведения пешехода, пассажира и водителя транспортного средства в повседневной жизнедеятельности, в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге;
• комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
• использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для реализации своих прав и определения ответственности;
• применять основные понятия в области охраны окружающей среды;
• распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;
• описывать факторы экологического риска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;
• определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от опасного фактора при ухудшении экологической обстановки;
• определять организации, отвечающие за защиту прав потребителей, благополучие людей, природопользование и охрану окружающей среды;
• определять, для чего применяются и используются экологические знаки;
• пользоваться официальными источниками дляполучения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;
• прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;
• составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;
•распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби, соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;
• использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные увлечения;
• пользоваться официальными источниками для получения информации о современных молодежных увлечениях и обеспечения их безопасности;
• прогнозировать и оценивать последствия своего поведения, занимаясь современными молодежными хобби;
• применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения, занимаясь современными молодежными хобби;
• распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать в соответствии с обстановкой;
• использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;

• пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах безопасного поведения на транспорте;
• прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;
• составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности, в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;
по защите населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций:
• комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
• использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для реализации своих прав и определения ответственности;
•применять основные понятия в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
• характеризовать составляющие государственной системы по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
•приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогнозирование, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;
• характеризовать потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, характерные для региона проживания, а также опасности, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий; объяснять причины их возникновения, поражающие факторы, особенности и последствия;
•использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, приборы индивидуального дозиметрического контроля;
• действовать согласно знакам безопасности и плану эвакуации;
• вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
• прогнозировать и оценивать свои действия для обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
• пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
• составлять модель личного безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
по основам противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму:
• характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;
• объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;
• применять основные понятия в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;
• характеризовать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;
• объяснять основные принципы и разъяснять направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;
• комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
• характеризовать органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
• для обеспечения личной безопасности пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
• использовать основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для реализации своих прав и определения ответственности;
• распознавать признаки, свидетельствующие о вовлечении в экстремистскую и террористическую деятельность;
• распознавать симптомы употребления наркотических средств;

• применять способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;
• использовать официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для определения организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;
• правильно действовать при установлении уровней террористической опасности;
• правильно действовать в случае террористической акции;
• составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции;
по основам здорового образа жизни:
• комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;
• использовать основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для реализации своих прав;
• пользоваться основными понятиями в области здорового образа жизни;
• характеризовать факторы здорового образа жизни;
• объяснять преимущества здорового образа жизни;
• объяснять значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;
• характеризовать основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;
• раскрывать сущность репродуктивного здоровья;
• распознавать факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;
• пользоваться официальными источниками для получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья;
по основам медицинских знаний и оказанию пер-
вой помощи:
• комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;
• использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для реализации своих прав и определения ответственности;
• пользоваться основными понятиями в области оказания первой помощи;
• отличать первую помощь от медицинской помощи;
• распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, определять мероприятия по ее оказанию;
• оказывать первую помощь при неотложных состояниях;
• вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
• выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;
• действовать согласно знакам безопасности медицинского и санитарного назначения;
• составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи;
• комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
• использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для реализации своих прав и
определения ответственности;
• различать инфекционные заболевания, неинфекционные заболевания и особо опасные инфекционные заболевания;
• классифицировать основные инфекционные болезни;
• определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
• правильно действовать при возникновении эпидемиологического или бактериологического очага;
по основам обороны государства:
• комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;
• характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;
• описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;

• характеризовать факторы и источники угроз национальной безопасности, оказывающие негативное влияние на национальные интересы России;
• характеризовать основные внешние и внутренние опасности;
• раскрывать основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ для реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;
• разъяснять основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны Российской Федерации;
• использовать основные понятия в области обороны государства;
• раскрывать основы и организацию обороны Российской Федерации;
• раскрывать предназначение и использование ВС РФ;
• объяснять основные направления военной политики Российской Федерации в современных условиях;
• характеризовать предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;
• описывать историю создания ВС РФ;
• характеризовать структуру ВС РФ;
• характеризовать виды и рода войск ВС РФ, их
предназначение и задачи;
• распознавать символы ВС РФ;
• приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ;
по правовым основам военной службы:
• комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области воинской обязанности и военной службы;
• использовать нормативные правовые акты для реализации своих прав и обязанностей до призыва, во время призыва, во время прохождения военнойслужбы, при увольнении с военной службы и во время пребывания в запасе;
• использовать основные понятия в области воинской обязанности и военной службы;
• раскрывать сущность военной службы и составляющие воинской обязанности гражданина РФ;
• характеризовать обязательную и добровольную подготовку к военной службе;
• раскрывать организацию воинского учета;
• комментировать назначение Общевоинских уставов ВС РФ;
• использовать Общевоинские уставы ВС РФ для подготовки к прохождению военной службы по призыву и по контракту;
• характеризовать порядок и условия прохождения военной службы по призыву и по контракту, альтернативной гражданской службы;
• объяснять порядок назначения на воинскую должность, присвоения и лишения воинского звания;
• различать военную форму одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ;
• характеризовать основания для увольнения с военной службы;
• раскрывать предназначение запаса ВС РФ;
• объяснять порядок зачисления и пребывания в запасе;
• раскрывать предназначение мобилизационного резерва;
• объяснять порядок заключения контракта и сроки пребывания в резерве;
по элементам начальной военной подготовки:
• комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;
• использовать Строевой устав ВС РФ при изучении элементов строевой подготовки;
• применять основные понятия Строевого уставаВС РФ;
• выполнять строевые приемы и движение без оружия;
• выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;
• выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;
• подавать команды управления строем с помощью голоса;
• описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;
• выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки;
• описывать порядок хранения автомата;
• характеризовать устройство патрона;

• снаряжать магазин патронами;
• соблюдать меры безопасности при проведении стрельб из стрелкового оружия и метании ручных гранат;
• характеризовать явление выстрела и его практическое значение;
• характеризовать начальную скорость пули, траекторию полета, пробивное и убойное действие;
• объяснять влияние отдачи оружия на точность выстрела;
• выбирать прицел и точку прицеливания при стрельбе по неподвижным целям;
• объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;
• выполнять изготовку к стрельбе;
• производить стрельбу;
• объяснять назначение и боевые свойства гранат;
• различать наступательные и оборонительные гранаты;
• характеризовать устройство ручных осколочных гранат;
• выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат;
• соблюдать меры безопасности при обращении с гранатами;
• характеризовать современный общевойсковой бой;
• характеризовать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок ее оборудования;
• выполнять приемы «К бою», «Встать»;
• объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;
• выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на получетвереньках, на боку);
• определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и местным признакам;
• передвигаться по азимутам;
• характеризовать назначение, устройство, комплектность противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного
костюма (Л-1), выполнять их подбор и соблюдать правила использования;
• применять средства индивидуальной защиты;
• действовать по сигналам оповещения с учетом тактико-технических характеристик средств индивидуальной защиты;
• характеризовать состав и область применения индивидуальной аптечки;
• раскрывать особенности оказания первой помощи в бою;
• выполнять приемы по выносу раненых с поля боя;
по военно-профессиональной деятельности:
• раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;
• объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;
• оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение в рамках военно-профессиональной деятельности;
• характеризовать особенности подготовки офицеров для ВС РФ и других силовых ведомств;
• использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования
МВД России, ФСБ России, МЧС России.
Выпускник получит возможность научиться
по основам комплексной безопасности:
• объяснять, как экологическая безопасность связана с национальной безопасностью и влияет на нее;
по защите населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций:
•устанавливатьи использовать для обеспечения личной безопасности мобильные приложения служб, обеспечивающихзащиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
по основам обороны государства:
• объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации ВС РФ;
• приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, прослеживать их эволюцию;
по элементам начальной военной подготовки:
• подавать сигналы управления строем с помощью рук, флажков и фонаря;

• объяснять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;
• выполнять чистку и смазку автомата Калашникова;
• выполнять нормативы по неполной разборке и сборке после неполной разборки автомата Калашникова;
• объяснять работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе;
• выполнять норматив по снаряжению патронами магазина автомата Калашникова;
• объяснять работу частей и механизмов гранаты при метании;
• выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта;
по военно-профессиональной деятельности:
• выстраивать индивидуальную траекторию обучения с возможностью получения военно-учетной специальности и поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России;
• оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

Физическая культура (207 часов)

Комплексная программа физического воспитания: 1-11 кл. / В.И. Лях, А.А. Зданевич

Базовый уровень

Изучение физической культуры на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Содержание программы

Физическая культура и основы здорового образа жизни
Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции.
ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, ТУРИЗМА, ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ.
Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа, банные процедуры.
Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; индивидуальная подготовка и требования безопасности.
Физкультурно-оздоровительная деятельность <*>

<*> С учетом медицинских показаний, уровня физического развития, физической подготовленности и климатических условий региона.
Оздоровительные системы физического воспитания.
Ритмическая гимнастика: индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью.
Аэробика: индивидуально подобранные композиции из дыхательных, силовых и скоростно-силовых упражнений, комплексы упражнений на растяжение и напряжение мышц.

Атлетическая гимнастика: индивидуально подобранные комплексы упражнений с дополнительным отягощением локального и избирательного воздействия на основные мышечные группы.
ИНДИВИДУАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ: ГИМНАСТИКА ПРИ УМСТВЕННОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ; КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ; ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ХОДЬБА И БЕГ.
Спортивно-оздоровительная деятельность
Подготовка к соревновательной деятельности; совершенствование техники упражнений в индивидуально подобранных акробатических и гимнастических комбинациях (на спортивных снарядах); в беге на короткие, средние и длинные дистанции; прыжках в длину и высоту с разбега; передвижениях на лыжах; плавании; совершенствование технических приемов и командно-тактических действий в спортивных играх (баскетболе, волейболе, футболе, мини-футболе); ТЕХНИЧЕСКОЙ И ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДАХ СПОРТА.

Прикладная физическая подготовка
Приемы защиты и самообороны из атлетических единоборств. Страховка. Полосы препятствий. Кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; передвижение различными способами с грузом на плечах по возвышающейся над землей опоре;

10 класс

Содержание учебного курса
Основы знаний о физической культуре, умения и навыки
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; физической совершенствование и формирование здорового образа жизни. Современное олимпийское и физкультурно-массовое движение, 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 занятий. Основные технико-тактические действия и приемы в игровых видах спорта, совершенствование техники движений в избранном виде спорта. 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. Роль физической культуры и спорта 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, самочувствия и показателей здоровья.
Основы техники безопасности и профилактики травматизма, профилактические мероприятия (гигиенические процедуры, закаливание) и восстановительные мероприятия (гидропроцедуры, массаж) 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, в том числе здоровье детей. Основы профилактики вредных

привычек средствами физической культуры и формирование индивидуального здорового стиля жизни.

Легкая атлетика. Спринтерский бег. Низкий старт. Стартовый разгон. Финиширование. Эстафетный бег. Специальные беговые упражнения. Прыжок в длину. Метание малого мяча. Метание гранаты из различных положений и на дальность. Челночный бег. Прыжок в высоту.

Лыжная подготовка. Попеременный четырехшажный ход. Одновременный одношажный и одновременный двухшажный ход. Подъем в гору различными способами. Повороты на месте и в движении. Одновременный и попеременный коньковый ход. Преодоление препятствий при спуске с горы. Торможение различными способами. Прохождение дистанции 5-6 км.

Спортивные игры (волейбол). Комбинации из передвижений и остановок игрока. Передача мяча двумя руками сверху. Прием мяча двумя руками снизу. Прием мяча после подачи. Прием мяча от сетки. Нижняя прямая подача мяча. Верхняя прямая подача. Прямой нападающий удар. Одиночное и групповое блокирование. Тактика свободного нападения. Позиционное нападение. Учебная игра в волейбол.

Элементы единоборств. Стойки и передвижения в стойке. Захваты рук и туловища. Освобождение от захватов. Приемы страховки и самостраховки. Борьба за предмет. Борьба за выгодное положение. Приемы борьбы стоя и лежа. Силовые упражнения. Единоборства в парах. Учебная схватка.

Спортивные игры (баскетбол). Стойки и передвижения игрока. Передачи мяча различными способами на месте и в движении. Ведение мяча с сопротивлением защитника. Передачи с сопротивлением игрока. Бросок мяча в движении. Бросок в прыжке со средней дистанции. Индивидуальные действия в защите (вырывание, выбивание мяча, накрывание броска). Нападение быстрым прорывом. Нападение протии зонной защиты. Нападение через заслон. Учебная игра в баскетбол.

Гимнастика с элементами акробатики. Висы и упоры. Подъем переворотом. Подтягивания на перекладине. Упражнения на гимнастической скамейке. Строевые упражнения на месте и в движении. Опорный прыжок. Акробатические упражнения. Лазание по канату

11 класс

Основы знаний о физической культуре, умения и навыки

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; физической совершенствование и формирование здорового образа жизни. Современное олимпийское и физкультурно-массовое движение, 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 занятий. Основные технико-тактические действия и приемы в игровых видах спорта, совершенствование техники движений в избранном виде спорта. 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. Роль физической культуры и спорта 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, самочувствия и показателей здоровья.

Основы техники безопасности и профилактики травматизма, профилактические мероприятия (гигиенические процедуры, закаливание) и восстановительные мероприятия (гидропроцедуры, массаж) 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, в том числе здоровье детей. Основы профилактики вредных привычек средствами физической культуры и формирование индивидуального здорового стиля жизни.

Легкая атлетика. Спринтерский бег. Низкий старт. Стартовый разгон. Финиширование. Эстафетный бег. Специальные беговые упражнения. Прыжок в длину. Метание малого мяча. Метание гранаты из различных положений и на дальность. Челночный бег. Прыжок в высоту.

Лыжная подготовка. Попеременный четырехшажный ход. Одновременный одношажный и одновременный двухшажный ход. Подъем в гору различными способами. Повороты на месте и в движении. Одновременный и попеременный коньковый ход. Преодоление препятствий при спуске с горы. Торможение различными способами. Прохождение дистанции 5-6 км.

Спортивные игры (волейбол). Комбинации из передвижений и остановок игрока. Передача мяча двумя руками сверху. Прием мяча двумя руками снизу. Прием мяча после подачи. Прием мяча от сетки. Нижняя прямая подача мяча. Верхняя прямая подача. Прямой нападающий удар. Одиночное и групповое блокирование. Тактика свободного нападения. Позиционное нападение. Учебная игра в волейбол.

Элементы единоборств. Стойки и передвижения в стойке. Захваты рук и туловища. Освобождение от захватов. Приемы страховки и самостраховки. Борьба за предмет. Борьба за выгодное положение. Приемы борьбы стоя и лежа. Силовые упражнения. Единоборства в парах. Учебная схватка.

Спортивные игры (баскетбол). Стойки и передвижения игрока. Передачи мяча различными способами на месте и в движении. Ведение мяча с сопротивлением защитника. Передачи с сопротивлением игрока. Бросок мяча в движении. Бросок в прыжке со средней дистанции. Индивидуальные действия в защите (вырывание, выбивание мяча, накрывание броска). Нападение быстрым прорывом. Нападение протии зонной защиты. Нападение через заслон. Учебная игра в баскетбол.

Гимнастика с элементами акробатики. Висы и упоры. Подъем переворотом. Подтягивания на перекладине. Упражнения на гимнастической скамейке. Строевые упражнения на месте и в движении. Опорный прыжок. Акробатические упражнения. Лазание по канату.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения физической культуры на базовом уровне 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 системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной 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, укрепления и сохранения 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 жизнедеятельности, выбора и формирования здорового образа жизни;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

10 класс

Объяснять:

• роль и значение физической культуры в развитии общества и человека, цели и принципы современного олимпийского движения, его роль и значение в современном мире, влияние на развитие массовой физической культуры и спорта высших достижений;
• роль и значение занятий физической культурой в укреплении здоровья человека, профилактике вредных привычек, ведении здорового образа жизни.

Характеризовать:

• индивидуальные особенности физического и психического развития и их связь с регулярными занятиями физическими упражнениями;
• особенности функционирования основных органов и структур организма во время занятий физическими упражнениями, особенности планирования индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности и контроля их эффективности;
• особенности организации и проведения индивидуальных занятий физическими упражнениями общей профессиональноприкладной и оздоровительно-корригирующей направленности;
• особенности обучения и самообучения двигательным действиям, ос,обенности развития физических способностей на занятиях физической культурой;
• особенности форм урочных и внеурочных занятий физическими упражнениями, основы их структуры, содержания и направленности;
• особенности содержания и направленности различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность.

Соблюдать правила:

• личной гигиены и закаливания организма;
• организации и проведения самостоятельных и самодеятельных форм занятий физическими упражнениями и спортом;
• культуры поведения и взаимодействия во время коллективных занятий и соревнований;
• профилактики травматизма и оказания первой помощи при травмах и ушибах;
• экипировки и использования спортивного инвентаря на занятиях физической культурой.

Проводить:

• самостоятельные и самодеятельньте занятия физическими упражнениями с общей профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленностью;
• контроль за индивидуальным физическим развитием и физической подготовленностью, физической работоспособностью, осанкой;
• приемы страховки и самостраховки во время занятий физическими упражнениями, приемы оказания первой помощи при травмах и ушибах;
• приемы массажа и самомассажа;
• занятия физической культурой и спортивные соревнования с учащимися младших классов;
• судейство соревнований по одному из видов спорта.

Составлять:

• индивидуальные комплексы физических упражнений различной направленности;
• планы-конспекты индивидуальных занятий и систем занятий.

Определять:

• уровни индивидуального физического развития и двигательной подготовленности;
• эффективность занятий физическими упражнениями, функциональное состояние организма и физическую работоспособность;
• дозировку физической нагрузки и направленность воздействий физических упражнений.

Демонстрировать:

Физические	Физические	Юноши	Девушки

способности	упражнения		
Скоростные	Бег 30 м	5,0 с	5,4 с
	Бег 100 м	14,3 с	17,5 с
Силовые	Подтягивание из виса на высокой перекладине	10 раз	—
	Подтягивание в висе лежа на низкой перекладине, раз	—	14 раз
	Прыжок в длину с места, см	215 см	170 см
К выносливости	Кроссовый бег на 3 км	13 мин 50 с	—
	Кроссовый бег на 2 км	—	10 мин 00 с

Двигательные умения, навыки и способности:

В метанаях на дальность и на меткость: метать различньв по массе и форме снаряды (гранату, утяжеленные малые мячи резиновые палки и др.) с места и с полного разбега (12—15 м с использованием четьтрехшажного варианта бросковьтх шагов метать различные по массе и форме снаряды в горизонтальнук цель 2,5 х 2,5 М с 10—12 м (девушки) и 15—25 м (юноши); метать теннисный мяч в вертикальную цель 1 х 1 м с 10 м (девушки) и с 15—20 м (юноши).

В гимнастических и акробатических упражнениях: выполнять комбинацию из отдельных элементов со скакалкой, обручем или лентой (девушки); выполнять акробатическую комбинацию из пяти элементов, включающую длинный кувырок через препятствие на высоте до 90 см, стойку на руках, переворот боком и другие ранее освоенные элементы (юноши), и комбинацию из пяти ранее освоенных элементов (девушки); лазать по двум канатам без помощи ног и по одному канату с помощью ног на скорость (юноши); выполнять комплекс вольных упражнений (девушки).

В единоборствах: проводить учебную схватку в одном из видов единоборств (юноши).

В спортивных играх: демонстрировать и применять в игре или в процессе выполнения специально созданного комплексного упражнения основные технико-тактические действия одной из спортивных игр.

Физическая подготовленность: соответствовать, как минимум, среднему уровню показателей развития физических способностей (табл.), с учетом региональных условий и индивидуальных возможностей учащихся.

Способы физкультурно-оздоровательной деятельности: использовать различные виды физических упражнений с целью самосовершенствования, организации досуга и здорового образа жизни; осуществлять коррекцию недостатков физического развития; проводить самоконтроль и саморегуляцию физических и психических состояний.

Способы спортивной деятельности: участвовать соревновании по легкоатлетическому четырехборью: бег 100 м, прыжок в длину или высоту, метвние мяча, бег на выносливость; осуществлять соревновательную деятельность по одному из видов спорта,

Правила поведения на занятиях физическими упражнениями: согласовывать свое поведение с интересами коллектива; при выполнении упражнений критически оценивать собственные достижения, поощрять товарищей, имеющих низкий уровень физической подготовленности; сознательно тренироваться и стремиться к возможно лучшему результату на соревнованиях.

Уровень физической культуры, связанный с региональными и национальными особенностями, определяют региональные и местные органы управления физическим воспитанием. Уровень физической культуры, составляющий вариативную часть (материал по выбору учителя, учащихся, определяемый самой школой, по углубленному изучению одного или нескольких видов спорта), разрабатывает и определяет учитель.

11 класс

Объяснять:

• роль и значение физической культуры в развитии общества и человека, цели и принципы современного олимпийского движения, его роль и значение в современном мире, влияние на развитие массовой физической культуры и спорта высших достижений;

• роль и значение занятий физической культурой в укреплении здоровья человека, профилактике вредных привычек, ведении здорового образа жизни.

Характеризовать:

• индивидуальные особенности физического и психического развития и их связь с регулярными занятиями физическими упражнениями;

• особенности функционирования основных органов и структур организма во время занятий физическими упражнениями, особенности планирования индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности и контроля их эффективности;

• особенности организации и проведения индивидуальных занятий физическими упражнениями общей профессиональноприкладной и оздоровительно-корригирующей направленности;

• особенности обучения и самообучения двигательным действиям, ос,обенности развития физических способностей на занятиях физической культурой;

• особенности форм урочных и внеурочных занятий физическими упражнениями, основы их структуры, содержания и направленности;

• особенности содержания и направленности различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность.

Соблюдать правила:

• личной гигиены и закаливания организма;

• организации и проведения самостоятельных и самодеятельных форм занятий физическими упражнениями и спортом;

• культуры поведения и взаимодействия во время коллективных занятий и соревнований;

• профилактики травматизма и оказания первой помощи при травмах и ушибах;

• экипировки и использования спортивного инвентаря на занятиях физической культурой.

Проводить:

• самостоятельные и самодеятельньте занятия физическими упражнениями с общей профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленностью;

• контроль за индивидуальным физическим развитием и физической подготовленностью, физической работоспособностью, осанкой;

• приемы страховки и самостраховки во время занятий физическими упражнениями, приемы оказания первой помощи при травмах и ушибах;

• приемы массажа и самомассажа;

• занятия физической культурой и спортивные соревнования с учащимися младших классов;

• судейство соревнований по одному из видов спорта.

Составлять:

• индивидуальные комплексы физических упражнений различной направленности;

• планы-конспекты индивидуальных занятий и систем занятий.

Определять:

• уровни индивидуального физического развития и двигательной подготовленности;

• эффективность занятий физическими упражнениями, функциональное состояние организма и физическую работоспособность;

• дозировку физической нагрузки и направленность воздействий физических упражнений.

Демонстрировать:

Физические способности	Физические упражнения	Юноши	Девушки
Скоростные	Бег 30 м	5,0 с	5,4 с
	Бег 100 м	14,3 с	17,5 с
Силовые	Подтягивание из виса на высокой перекладине	10 раз	—

	Подтягивание в висе лежа на низкой перекладине, раз	—	14 раз
	Прыжок в длину с места, см	215 см	170 см
К выносливости	Кроссовый бег на 3 км	13 мин 50 с	—
	Кроссовый бег на 2 км	—	10 мин 00 с

Двигательные умения, навыки и способности:

В метаниях на дальность и на меткость: метать различньв по массе и форме снаряды (гранату, утяжеленные малые мячи резиновые палки и др.) с места и с полного разбега (12—15 м с использованием четьтрехшажного варианта бросковьтх шагов метать различные по массе и форме снаряды в горизонтальнук цель 2,5 х 2,5 М с 10—12 м (девушки) и 15—25 м (юноши); метать теннисный мяч в вертикальную цель 1 х 1 м с 10 м (девушки) и с 15—20 м (юноши).

В гимнастических и акробатических упражнениях: выполнять комбинацию из отдельных элементов со скакалкой, обручем или лентой (девушки); выполнять акробатическую комбинацию из пяти элементов, включающую длинный кувырок через препятствие на высоте до 90 см, стойку на руках, переворот боком и другие ранее освоенные элементы (юноши), и комбинацию из пяти ранее освоенных элементов (девушки); лазать по двум канатам без помощи ног и по одному канату с помощью ног на скорость (юноши); выполнять комплекс вольных упражнений (девушки).

В единоборствах: проводить учебную схватку в одном из видов идиноборств (юноши).

В спортивных играх: демонстрировать и применять в игре или в процессе выполнения специально созданного комплексного упражнения основные технико-тактические действия одной из спортивных игр.

Физическая подготовленность: соответствовать, как минимум, среднему уровню показателей развития физических способностей (табл.), с учетом региональных условий и индивидуальных возможностей учащихся.

Способы физкультурно-оздоровательной деятельности: использовать различные виды физических упражнений с целью самосовершенствования, организации досуга и здорового образа жизни; осуществлять коррекцию недостатков физического развития; проводить самоконтроль и саморегуляцию физических и психических состояний.

Способы спортивной деятельности: участвовать в соревновании по легкоатлетическому четырехборью: бег 100 м, прыжок в длину или высоту, метание мяча, бег на выносливость; осуществлять соревновательную деятельность по одному из видов спорта.

Правила поведения на занятиях физическими упражнениями: согласовывать свое поведение с интересами коллектива; при выполнении упражнений критически оценивать собственные достижения, поощрять товарищей, имеющих низкий уровень физической подготовленности; сознательно тренироваться и стремиться к возможно лучшему результату на соревнованиях.

Астрономия 35 ч. (базовый уровень)

Изучение астрономии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;

приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;

формирование научного мировоззрения;

формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Астрономия, ее значение и связь с другими науками

Астрономия, ее связь с другими науками. Структура и 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 и 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 и радиоастрономии для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании.

Элективные курсы

Часы компонента образовательного учреждения используются для преподавания элективных курсов, удовлетворяющих познавательные интересы учащихся в образовательных областях.

Элективные учебные предметы - предметы по выбору учащегося, обязательные для посещения. Элективные учебные предметы выполняют следующие функции: развитие содержания одного из базовых учебных предметов, что позволяет поддерживать изучение смежных учебных предметов или получать дополнительную подготовку для сдачи единого

государственного экзамена; удовлетворение познавательных интересов, обучающихся в различных сферах человеческой деятельности.

Реализация образовательной программы на среднем уровне предполагает существенное увеличение доли самостоятельной познавательной деятельности учащихся за счет использования проектных методов обучения и форм организации деятельности, активно применяемых в системе высшего профессионального образования: лекции, семинары, тренинги, практикумы и др.

Рабочие программы учебных предметов, элективных курсов находятся **в приложении** к образовательной программе, данное приложение меняется ежегодно.

3. Формы аттестации учащихся на уровне среднего общего образования

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по отдельным предметам.

Формирование этих результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса — учебных предметов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся представляет собой совокупность мероприятий, включающих планирование текущего контроля по отдельным учебным предметам учебного плана основной образовательной программы, оценку хода и результатов выполнения обучающимися указанных контрольных работ, а также документальное оформление результатов оценки, осуществляемых в целях:

-оценки индивидуальных образовательных достижений обучающихся и динамики их роста в течение учебного года;

-выявления индивидуально значимых и иных факторов, способствующих или препятствующих достижению обучающимися планируемых образовательных результатов освоения соответствующей основной образовательной программы;

-изучения и оценки эффективности методов, форм и средств обучения, используемых в образовательном процессе;

-принятия организационно-педагогических и иных решений по совершенствованию образовательного процесса в МБОУ «Лицей № 17».

Текущий контроль осуществляется в следующих **формах:**

- устные ответы обучающихся;
- творческие, самостоятельные, проверочные, лабораторные, практические, контрольные работы.

Результаты выполнения творческих, самостоятельных, проверочных, контрольных, практических, лабораторных работ, устных ответов обучающихся, соответствующие предмету текущего контроля, **оцениваются** на основе существующей шкалы текущих отметок успеваемости: 5 баллов – «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно» в соответствии с положением о системе оценки качества освоения обучающимися основных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования, среднего общего образования, критериях контроля и нормах оценки по учебным предметам в МБОУ «Лицей № 17».

Под **промежуточной аттестацией** обучающихся понимается совокупность мероприятий по установлению соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся планируемым результатам освоения основной общеобразовательной программы среднего общего образования на момент окончания полугодия, учебного года.

Полугодовые отметки успеваемости обучающихся 10-11 классов выставляются по окончании 1, 2 полугодия на основе текущих отметок успеваемости, выставленных обучающимся в классный журнал. Полугодовая отметка успеваемости обучающегося по учебному предмету определяется как среднее арифметическое, которое округляется по правилам математического округления и выставляется целыми числами.

Промежуточная аттестация обучающихся 10-11 классов по учебным предметам осуществляется путем выведения годовых отметок успеваемости на основе полугодовых отметок успеваемости, выставленных обучающимся в течение соответствующего учебного года. Отметка за год определяется как среднее арифметическое отметок за 1, 2 полугодие, округленная по правилам математического округления.

Текущие, полугодовые, годовые отметки успеваемости по элективным курсам не выставляются.

Порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации регламентируется «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей № 17».

Освоение обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования завершается обязательной государственной итоговой аттестацией выпускников. Предметом государственной итоговой аттестации выпускников является достижение ими требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Государственная (итоговая) аттестация обучающихся осуществляется в форме единого государственного экзамена и (или) государственного выпускного экзамена. Порядок проведения государственной итоговой аттестации выпускников средней школы устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования. Содержание и критерии оценки экзаменационных работ определяются планируемыми результатами, разрабатываемыми на федеральном уровне и конкретизирующими требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Итоговая оценка

Итоговая отметка по предметам выставляется учащимся 11-х классов как округленное по правилам математического округления до целого числа среднее арифметическое полугодовых и годовых отметок, полученных учащимся за 10 и 11 класс. Итоговая оценка по предмету фиксируется в документе об уровне образования государственного образца – аттестате о среднем общем образовании.

Выпускникам средней школы после успешного прохождения ими итоговой аттестации выдается документ государственного образца об уровне образования.

4. Программа воспитания обучающихся на уровне среднего общего образования

Программа воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования МБОУ «Лицей №17» построена с учётом культурно-исторических, этнических, социально-экономических, демографических и иных особенностей региона, запросов семей и других субъектов образовательного процесса и подразумевает конкретизацию задач, ценностей, содержания, планируемых результатов, а также форм воспитания и социализации обучающихся, взаимодействия с семьёй, учреждениями дополнительного образования, традиционными религиозными и другими общественными организациями, развития ученического самоуправления, участия обучающихся в деятельности детско-юношеских движений и объединений, спортивных и творческих клубов.

Многомерные трансформации в государстве и обществе последних десятилетий в значительной мере ослабили внимание к таким явлениям, как социально-духовные и нравственные ценности в подростковой и молодежной среде, заметно снизился интерес к особенностям формирования менталитета и мировоззрения молодых граждан России. Вместе с тем длительный процесс модернизации российской школы в итоге затронул не только организацию учебной деятельности, но и коренным образом изменил отношение к содержанию феномена воспитания в современной школе. Сегодня под воспитанием в общеобразовательной организации все больше понимается создание условий для развития личности ребенка, его духовно-нравственного становления и подготовки к жизненному самоопределению, содействие процессу взаимодействия педагогов, родителей и обучающихся в целях эффективного решения общих задач.

Воспитательная деятельность сейчас рассматривается как компонента педагогического процесса в каждом общеобразовательном учреждении, охватывает все составляющие образовательной системы школы, что направлено на реализацию государственного, общественного и индивидуально-личностного заказа на качественное и доступное образование в современных условиях.

Таким образом, воспитательная компонента в деятельности общеобразовательного

учреждения становится самостоятельным направлением, которое основывается на ряде принципов и отвечает за формирование «воспитательной системы», «воспитывающей среды», «воспитательного потенциала обучения», «воспитательной деятельности», и т.д.

Формирование позитивной модели поведения обучающихся способно обеспечить им условия для нормальной адаптации и адекватного развития их личности в обществе, в государстве, в мире Равноправное участие молодых граждан России в глобальных цивилизационных процессах в качестве свободных носителей этнокультурной, религиозной и национальной традиции призвано способствовать гармонизации интересов личности и общества в их социокультурной взаимосвязи, повышает осознание ответственности за принимаемые решения и осуществляемые действия. Сегодня воспитательная компонента деятельности школы должна являться неотъемлемой составляющей общего социокультурного пространства Российской Федерации.

Необходимость реализации данной Программы обусловлена и реальной ситуацией, сложившейся в современной детской, подростковой и молодежной среде. Низкий уровень этического, гражданско-патриотического, культурно-эстетического развития приводит к возникновению в детской, подростковой и молодёжной среде межэтнической и межконфессиональной напряженности, ксенофобии, к дискриминационному поведению детей и подростков, агрессивности, травле сверстников и другим асоциальным проявлениям Негативные тенденции, проявляющиеся в подростковой и молодежной среде (алкоголизм, употребление наркотиков, насилие, ксенофобия), свидетельствуют о необходимости усиления участия образовательных учреждений, всех общественных институтов в решении задач воспитания, формирования социальных компетенций и гражданских установок.

Цель и задачи воспитания и социализации российских школьников формулируются, достигаются и решаются в контексте национального воспитательного идеала. Он представляет собой высшую цель образования, высоконравственное (идеальное) представление о человеке, на воспитание, обучение и развитие которого направлены усилия основных субъектов национальной жизни: государства, семьи, школы, политических партий, религиозных и общественных организаций.

В Концепции такой идеал обоснован, сформулирована **высшая цель образования -** ***высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененный в духовных и культурных традициях российского народа.***

Воспитание гражданина страны - одно из главных условий национального возрождения Понятие ***гражданственность*** предполагает освоение и реализацию ребенком своих прав и обязанностей по отношению к себе самому, своей семье, коллективу, к родному краю, Отечеству, планете Земля. Формируя гражданина, мы, прежде всего, должны видеть в нем человека. Поэтому гражданин с педагогической точки зрения - это самобытная индивидуальность, личность, обладающая единством духовнонравственного и правового долга

Духовно-нравственное воспитание является неотъемлемой частью общего учебно-воспитательного процесса, осуществляемого в системе отечественного образования. Традиционная педагогика считает необходимым целенаправленное развитие у человека проявлений духовности, а точнее - ее светлой стороны, ориентированной на доброту, любовь, истину, уважение к другим людям, сострадание, сочувствие, что соответствует православным ценностным ориентациям, определяющим смысл жизни человека как непрерывное духовно-нравственное его совершенствование.

В современной педагогике живут идеи самоценности детства, сотрудничества, диалога, педагогической поддержки, самоопределения и самоактуализации личности, динамичности, эмпатии и толерантности. Следовательно, встает задача создания ребенку условий для свободного выбора форм, способов самореализации на основе освоения общечеловеческих ценностей. Необходимо, чтобы воспитательная среда была как можно более разнообразной, вариативной.

1. ЦЕЛЬ И ОБЩИЕ ЗАДАЧИ ВОСПИТАНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА СТУПЕНИ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Воспитание - это процесс принятия человеком важных правил и идей (ценностей), которые определяют поведение человека в обществе на разных ступенях его развития.

В педагогическом смысле воспитание - целенаправленный процесс, осознаваемый и педагогом, и учащимися.

Духовно-нравственное воспитание - педагогически организованный процесс усвоения и принятия обучающимся базовых национальных ценностей, освоение системы общечеловеческих ценностей и культурных, духовных и нравственных ценностей многонационального народа Российской Федерации

Духовно-нравственное развитие - осуществляемое в процессе социализации последовательное расширение и укрепление ценностно-смысловой сферы личности, формирование способности человека оценивать и сознательно выстраивать на основе традиционных моральных норм и нравственных идеалов отношения к себе, другим людям, обществу, государству. Отечеству, миру в целом.

Цель духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся должна отражать нравственный портрет идеально воспитанного школьника:

- любящий свой край и свою Родину,
- уважающий и принимающий ценности семьи и общества;
- соблюдающий нормы и правила общения,
- проявляющий уважение и терпимость к чужому мнению,
- умеющий грамотно разрешать конфликты в общении;
- любознательный, интересующийся, активно познающий мир;
- умеющий учиться, способный организовать свою деятельность, умеющий пользоваться информационными источниками;
- **готовый самостоятельно действовать и отвечать за свои поступки перед семьей и школой,**
- **честный и справедливый;**
- **творящий и оберегающий красоту мира;**
- **доброжелательный, обладающий коммуникативной культурой (умеет слушать и слышать собеседника, высказывать свое мнение),**
- выполняющий правила здорового и безопасного образа жизни для себя и окружающих.

На основе портрета идеально воспитанного учащегося формулируется **цель — создание педагогических условий для** воспитание, социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного и компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Задачи в области формирования личностной культуры:

- **формирование способности к духовному развитию;**
- **укрепление нравственности,**
- формирование основ морали;
- формирование основ нравственного самосознания личности (совести);
- принятие обучающимся базовых общенациональных ценностей, национальных и этнических духовных традиций;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств,
- **формирование способности открыто выражать и отстаивать свою нравственно оправданную позицию, проявлять критичность к собственным намерениям, мыслям и поступкам,**
- **формирование способности к самостоятельным поступкам и действиям,**
- развитие трудолюбия, способности к преодолению трудностей;
- **осознание младшим школьником ценности человеческой жизни,**
- формирование нравственного смысла учения.

Задачи в области формирования социальной культуры:

- формирование основ российской гражданской идентичности;
- пробуждение веры в Россию, чувства личной ответственности за Отечество,
- формирование патриотизма и гражданской солидарности;
- развитие навыков организации и осуществления сотрудничества с педагогами, сверстниками, родителями, старшими детьми в решении общих проблем;
- **укрепление доверия к другим людям,**

- **развитие доброжелательности и эмоциональной отзывчивости, понимания и сопереживания другим людям;**
- **становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций,**
- формирование осознанного и уважительного отношения к традиционным российским религиям, к вере и религиозным убеждениям;
- формирование основ культуры межэтнического общения, уважения к культурным, религиозным традициям, образу жизни представителей народов России.

Задачи в области формирования семейной культуры:

- формирование отношения к семье как к основе российского общества,
- формирование у младшего школьника почтительного отношения к родителям, осознанного, заботливого отношения к старшим и младшим;
- знакомство обучающегося с культурно-историческими и этническими традициями российской семьи.

Таким образом, цель программы воспитания и социализации обучающихся на ступени основного общего образования направлена на создание **модели выпускника лицея.**

Модель выпускника лицея:

Выпускник - это человек, гражданин общества, страны, мира, обладающий высокой политической и демократической культурой, а именно:

- человек, имеющий уровень образования, адекватный современным требованиям, позволяющий ему быть интегрированным в мировую культуру, способствующий свободному выбору области деятельности,
- семьянин, являющийся одновременно умным, любящим и уважительным супругом, родителем, сыном или дочерью, способный воспитать достойных членов общества,
- человек, свободный в выборе мнений, образа жизни, признающий при этом моральные и юридические законы страны, общества, человечества, уважающий свободу выбора и права других людей;
- личность, общая культура которой предполагает высокий уровень физической культуры и потребность в здоровом образе жизни, культуры труда, культуры эмоций и чувств, интеллектуальной культуры и культуры отношений.

2. ОСНОВНЫЕ ЦЕННОСТНЫЕ УСТАНОВКИ И НАПРАВЛЕНИЯ ВОСПИТАНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА СТУПЕНИ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Содержанием воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего (полного) общего образования являются ценности, хранимые в культурных, семейных, религиозных, этнических, социальных традициях и передаваемые от поколения к поколению. Традиционными источниками нравственности являются следующие ценности:

- **патриотизм** (любовь к России, к своему народу, к своей малой родине; служение Отечеству);
- **социальная солидарность** (свобода личная и национальная; доверие к людям, институтам государства и гражданского общества, справедливость, милосердие, честь, достоинство),
- **гражданственность** (правовое государство, гражданское общество, долг перед Отечеством, старшим поколением и семьей, закон и правопорядок, межэтнический мир, свобода совести и вероисповедания);
- **человечность** (мир во всем мире, принятие и уважение многообразия культур и народов мира, равенство и независимость народов и государств мира, международное сотрудничество),
- честь;
- достоинство;
- **свобода** (личная и национальная),
- **доверие** (к людям, институтам государства и гражданского общества),
- **семья** (любовь и верность, здоровье, достаток, почитание родителей, забота о старших и младших, забота о продолжении рода);
- **любовь** (к близким, друзьям, школе и действия во благо их);
- дружба;
- **здоровье** (физическое и душевное, психологическое, нравственное, личное, близких и общества, здоровый образ жизни);
- **труд и творчество** (творчество и созидание, целеустремленность и настойчивость,

трудолюбие, бережливость),

- **наука** (познание, истина, научная картина мира, экологическое сознание);
- **традиционные российские религии** Учитывая светский характер обучения в государственных и муниципальных школах, ценности традиционных российских религий присваиваются школьниками в виде системных культурологических представлений о религиозных идеалах;
- **искусство и литература** (красота, гармония, духовный мир человека, нравственный выбор, смысл жизни, эстетическое развитие),
- **природа** (жизнь, родная земля, заповедная природа, планета Земля).

Процесс перехода базовых ценностей в личностные ценностные смыслы и ориентиры требует включения ребенка в процесс открытия для себя смысла той или иной ценности, определения собственного отношения к ней, формирования опыта созидательной реализации этих ценностей на практике.

Программа воспитания и социализации обучающихся в перспективе достижения общенационального воспитательного идеала осуществляется по следующим направлениям:

по следующим направлениям:

• воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека (ценности: любовь к России, своему народу, своему краю, гражданское общество, поликультурный мир, свобода личная и национальная, доверие к людям, институтам государства и гражданского общества, социальная солидарность, мир во всём мире, многообразие и уважение культур и народов),

• воспитание социальной ответственности и компетентности (ценности: правовое государство, демократическое государство, социальное государство, закон и правопорядок, социальная компетентность, социальная ответственность, служение Отечеству, ответственность за настоящее и будущее своей страны);

• воспитание нравственных чувств, убеждений, этического сознания (ценности: нравственный выбор, жизнь и смысл жизни; справедливость; милосердие, честь, достоинство; уважение родителей, уважение достоинства другого человека, равноправие, ответственность, любовь и верность; забота о старших и младших, свобода совести и вероисповедания; толерантность, представление о светской этике, вере, духовности, религиозной жизни человека, ценностях религиозного мировоззрения, формируемое на основе межконфессионального диалога; духовно-нравственное развитие личности),

• воспитание экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни (ценности: жизнь во всех её проявлениях, экологическая безопасность, экологическая грамотность, физическое, физиологическое, репродуктивное, психическое, социально-психологическое, духовное здоровье, экологическая культура, экологически целесообразный здоровый и безопасный образ жизни, ресурсосбережение, экологическая этика, экологическая ответственность, социальное партнёрство для улучшения экологического качества окружающей среды, устойчивое развитие общества в гармонии с природой),

• воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду и жизни, подготовка к сознательному выбору профессии (ценности: научное знание, стремление к познанию и истине, научная картина мира, нравственный смысл учения и самообразования, интеллектуальное развитие личности; уважение к труду и людям труда; нравственный смысл труда, творчество и созидание, целеустремлённость и настойчивость, бережливость, выбор профессии);

• воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование основ эстетической культуры — эстетическое воспитание (ценности: красота, гармония, духовный мир человека, самовыражение личности в творчестве и искусстве, эстетическое развитие личности).

Все направления воспитания и социализации важны, дополняют друг друга и обеспечивают развитие личности на основе отечественных духовных, нравственных и культурных традиций. Образовательное учреждение может отдавать приоритет тому или иному направлению духовно-нравственного развития, воспитания и социализации личности гражданина России, конкретизировать в соответствии с указанными основными направлениями и системой ценностей задачи, виды и формы деятельности.

По каждому направлению разработан модуль, содержащий цель, задачи, соответствующую систему базовых ценностей, особенности организации содержания В

каждом модуле приведены виды деятельности и формы занятий с обучающимися, определены условия совместной деятельности школы с семьями обучающихся, с общественными учреждениями по духовно-нравственному развитию и воспитанию обучающихся, обозначены планируемые результаты, представлены схемы, отражающие пути реализации данного модуля.

По направлениям определены задачи духовно-нравственного воспитания, которые образно отражают цели развития нравственного и духовного мира обучающихся основного общего образования.

1. Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека.

- элементарные представления о политическом устройстве Российского государства, его институтах, их роли в жизни общества, о его важнейших законах,
- представления о символах государства - Флаге, Гербе России, о флаге и гербе Алтайского края, гербе Славгорода;
- элементарные представления об институтах гражданского общества, о возможностях участия граждан в общественном управлении,
- элементарные представления о правах и обязанностях гражданина России,
- интерес к общественным явлениям, понимание активной роли человека в обществе;
- **уважительное отношение к русскому языку как государственному, языку межнационального общения;**
- **ценностное отношение к своему национальному языкуи культуре;**
- начальные представления о народах России, об ихобщей исторической судьбе, о единстве народов нашей страны;
- элементарные представления о национальных героях и важнейших событиях истории России и ее народов,
- интерес к государственным праздникам и важнейшим событиям в жизни России, малой Родины
- стремление активно участвовать в делах класса, лицея, семьи, родного города,
- любовь к школе, малой Родине, народу России,
- **уважение к защитникам Отечества,**
- **умение отвечать за свои поступки;**
- **негативное отношение к нарушениям порядка в классе, дома, на улице, к невыполнению человеком своих обязанностей.**

2. Воспитание нравственных чувств и этического сознания.

- **первоначальные представления о базовых национальных российских ценностях,**
- **различие хороших и плохих поступков,**
- представления о правилах поведения в лицее, дома, на улице, в общественных местах, на природе;
- элементарные представления о религиозной картине мира, роли традиционных религий в развитии Российского государства, в истории и культуре нашей страны;
- уважительное отношение к родителям, старшим, доброжелательное отношение к сверстникам и младшим;
- установление дружеских взаимоотношений в коллективе, основанных на взаимопомощи и взаимной поддержке,
- бережное, гуманное отношение ко всему живому,
- **знание правил вежливого поведения, культуры речи, умение пользоваться «волшебными» словами, быть опрятным, чистым, аккуратным,**
- **стремление избегать плохих поступков, не капризничать, не быть упрямым, умение признаться в плохом поступке и проанализировать его;**
- **представления о возможном негативном влиянии на морально-психологическое состояние человека компьютерных игр, кино, телевизионных передач, рекламы;**
- **отрицательное отношение к аморальным поступкам, грубости, оскорбительным словам и действиям, в том числе в содержании художественных фильмов и телевизионных передач**

3. Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.

- первоначальные представления о нравственных основах учебы, ведущей роли образования, труда и значении творчества в жизни человека и общества;

- уважение к труду и творчеству старших и сверстников;
- элементарные представления об основных профессиях,
- ценностное отношение к учебе как виду творческой деятельности.
- **элементарные представления о роли знаний, науки, современного производства в жизни человека и общества,**
- первоначальные навыки коллективной работы, в том числе при разработке и реализации учебных и учебно-трудовых проектов,
- умение проявлять дисциплинированность, последовательность и настойчивость в выполнении учебных и учебно-трудовых заданий,
- умение соблюдать порядок на рабочем месте,
- бережное отношение к результатам своего труда, труда других людей, к школьному имуществу, учебникам, личным вещам;
- отрицательное отношение к лени и небрежности в труде и учебе, небережливому отношению к результатам труда людей.

4. Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.

- **ценностное отношение к своему здоровью, здоровью родителей, членов своей семьи, педагогов, сверстников,**
- **элементарные представления о единстве и взаимовлиянии различных видов здоровья человека: физического, нравственного (душевного), социально психологического (здоровья семьи и школьного коллектива);**
- элементарные представления о влиянии нравственности человека на состояние его здоровья и здоровья окружающих его людей;
- понимание важности физической культуры и спорта для здоровья человека, его образования, труда и творчества;
- знание и выполнение санитарно-гигиенических правил, соблюдение здоровьесберегающего режима дня;
- интерес к прогулкам на природе, подвижным играм, участию в спортивных соревнованиях,
- первоначальные представления об оздоровительном влиянии природы на человека;
- первоначальные представления о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека,
- **отрицательное отношение к невыполнению правил личной гигиены и санитарии, уклонению от занятий физкультурой.**

5. Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде.

- **развитие интереса к природе, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли и места человека в природе;**
- **ценностное отношение к природе и всем формам жизни;**
- элементарный опыт природоохранительной деятельности,
- бережное отношение к растениям и животным.

6. Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях.

- представления о душевной и физической красоте человека,
- формирование эстетических идеалов, чувства прекрасного, умение видеть красоту природы, труда и творчества,
- интерес к чтению, произведениям искусства, детским спектаклям, концертам, выставкам, музыке;
- интерес к занятиям художественным творчеством;
- стремление к опрятному внешнему виду;
- отрицательное отношение к некрасивым поступкам и неряшливости.

3. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВОСПИТАНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА СТУПЕНИ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Программа воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего (полного) общего образования направлена на формирование морально-нравственного, личностно развивающего, социально открытого уклада школьной жизни. Категория «уклад школьной жизни» является базовой для организации пространства духовно-нравственного развития обучающегося, его эффективной социализации и своевременного взросления Уклад школьной жизни - это процесс формирования жизни обучающихся, организуемый

педагогическим коллективом школы при активном и согласованном участии семьи, общественных организаций, учреждений дополнительного образования, культуры и спорта, традиционных российских религиозных организаций.

Уклад школьной жизни моделирует пространство культуры с абсолютным приоритетом традиционных нравственных начал Школа вводит ребенка в мир высокой культуры. Но принять ту или иную ценность ребенок должен сам, через собственную деятельность. Педагогическая поддержка нравственного самоопределения школьника есть одно из условий его духовно - нравственного развития. В процессе нравственного самоопределения пробуждается в человеке главное - совесть, его нравственное самосознание.

В основе Программы воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего (полного) общего и организуемого в соответствии с ней нравственного уклада школьной жизни лежат перечисленные ниже принципы.

Принцип ориентации на идеал.

Идеал - это высшая ценность, высшая норма нравственных отношений, превосходная степень нравственного представления о должном. В содержании программы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся должны быть актуализованы определенные идеалы, хранящиеся в истории нашей страны, в культурах народов России, в культурных традициях народов мира. Воспитательные идеалы поддерживают единство уклада школьной жизни, придают ему нравственные измерения

Принцип следования нравственному примеру.

Следование примеру - ведущий метод нравственного воспитания. Пример - это модель выстраивания отношений ребенка с другими людьми и с самим собой, образец ценностного выбора, совершенного значимым другим. Содержание учебного процесса, внеучебной и внешкольной деятельности должно быть наполнено примерами нравственного поведения. Пример как метод воспитания позволяет расширить нравственный опыт ребенка, пробудить в нем нравственную рефлексию, обеспечивает возможность построения собственной системы ценностных отношений

Принцип диалогического общения.

Диалогическое общение школьника со сверстниками, родителями, учителем и с другими взрослыми играет большую роль в формировании ценностных отношений Диалог исходит из признания и уважения права школьника свободно выбирать и присваивать ту ценность, которую он полагает как истинную. Выработка собственной системы ценностей невозможны без диалогического общения ребенка со взрослым.

Принцип идентификации (персонификации)

Идентификация - устойчивое отождествление себя со значимым другим, стремление быть похожим на него. В школьном возрасте преобладает образно-эмоциональное восприятие действительности, развиты механизмы подражания, эмпатии, способность к идентификации. В этом возрасте выражена ориентация на персонифицированные идеалы - яркие, эмоционально-привлекательные образы людей. Персонифицированные идеалы являются действенными средствами нравственного воспитания ребенка

Принцип полисубъектности воспитания

Школьник включен в различные виды социальной, информационной, коммуникативной активности, в содержании которых присутствуют разные, нередко противоречивые ценности. Уклад школьной жизни предусматривает, что деятельность различных субъектов духовно-нравственного развития и воспитания при ведущей роли образовательного учреждения должна быть по возможности согласована. Национальный воспитательный идеал, система базовых национальных ценностей должны быть приняты всеми субъектами развития и воспитания обучающимися

Принцип системно-деятельностной организации воспитания

Один из основателей системно-деятельностного подхода - А Н Леонтьев, определял воспитание как преобразование знания о ценностях в реально действующие мотивы поведения.

Принятие ребенком ценностей происходит через его собственную деятельность, педагогически организованное сотрудничество с учителями и воспитателями, родителями, сверстниками, другими значимыми для него субъектами Применительно к организации пространства воспитания и социализации школьника, пространства его духовно-

нравственного развития системно-деятельностный подход имеет свои особенности:

- воспитание как деятельность должно охватывать все виды образовательной деятельности: учебной, внеурочной, внешкольной
- системно-деятельностный подход учитывает утрату семьей и школой монополии на воспитание и предусматривает, что деятельность различных субъектов воспитания и социализации, при ведущей роли общеобразовательной школы, должна быть по возможности согласована.

Каждое из основных направлений воспитания и социализации школьников оформляется в виде тематической программы. Основу такой программы составляют:

- система морально-нравственных установок и ценностей;
- многоукладность программы, которая охватывает различные виды образовательной и социально-педагогической деятельности: урочной, внеурочной, внешкольной, семейной, общественно полезной;
- содержание в программе ряда технологий воспитания и социализации по числу и характеру своих базовых ценностей.

В основе нравственного уклада школьной жизни лежат три подхода: аксиологический, системно-деятельностный, развивающий.

Аксиологический подход.

Аксиологический подход является определяющим для всего уклада школьной жизни. Сам этот уклад должен быть социальной, культурной, личностной ценностью для школьников, педагогов и родителей

Аксиологический подход в воспитании утверждает человека как носителя базовых национальных ценностей, как высшую ценность, способную к принятию и внесению в мир абсолютных ценностей. Он позволяет выстроить на прочных нравственных основах уклад жизни школьника.

Системно-деятельностный подход.

Этот подход является определяющим для основной образовательной программы начального общего образования.

Системно-деятельностный подход выступает методологической основой организации уклада школьной жизни. Также он позволяет понять, что представляют собой воспитание и социализация в структурно-методологическом плане. Это не рядоположенный вид социально-педагогической деятельности Это метадеятельность, педагогически интегрирующая различные виды деятельности, в которые объективно включен школьник посредством усвоения идеалов, ценностей, нравственных установок, моральных норм. Таким образом, достигается согласование аксиологического и системнодеятельностного подходов к организации пространства духовно-нравственного развития школьника.

Развивающий подход.

Он дает принципиальное понимание системно-деятельностной многоукладной технологии духовно-нравственного развития обучающегося.

Процесс воспитания и социализации технологически начинается с определенной ценности (знания о ценности) и в ней же получает свое относительное завершение, но уже как в реально действующем и смыслообразующем мотиве поведения ребенка. В сознательном принятии определенной ценности, в движении от знания к личностной нравственной установке и готовности действовать в согласии с ней заключен развивающий характер воспитания и социализации Для достижения развивающего эффекта ценности должны быть понимаемы (как минимум узнаваемы) и принимаемы (применимы ребенком как минимум в одной практической ситуации).

4. СОДЕРЖАНИЕ ВОСПИТАНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА СТУПЕНИ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Содержание духовно-нравственного развития и воспитания учащихся отбирается на основании базовых национальных ценностей в логике реализации основных направлений.

Каждое направление содержит задачи, соответствующую систему базовых ценностей, особенности организации содержания (виды деятельности и формы занятий с обучающимися). По каждому направлению определены условия совместной деятельности школы с семьями обучающихся, с общественными учреждениями по духовнонравственному развитию и воспитанию обучающихся, обозначены планируемые результаты, представлены

схемы, отражающие пути реализации данного модуля.

1. *Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека.*

Задачи:

Получение знаний

- о политическом устройстве Российского государства, его институтах, их роли в жизни общества, о его важнейших законах,
- о символах государства - Флаге, Гербе России, о государственных символах Алтайского края, города Славгорода;
- об институтах гражданского общества, о возможностях участия граждан в общественном управлении;
- о правах и обязанностях гражданина России;
- о правах и обязанностях, регламентированных Уставом лицея, Правилами поведения лицеистов;
- интерес к общественным явлениям, понимание активной роли человека в обществе,
- ценностного отношения к своему национальному языку и культуре, как государственному, языку межнационального общения;
- о народах России, об их общей исторической судьбе, о единстве народов нашей страны,
- о национальных героях и важнейших событиях истории России, и ее народах,
- интерес к государственным праздникам и важнейшим событиям в жизни России, и своего края;
- стремление активно участвовать в делах класса, лицея, семьи, малой Родины, своей страны;
- любовь к образовательному учреждению, родному городу, краю, народу России,
- уважение к защитникам Отечества;
- умение отвечать за свои поступки,
- негативное отношение к нарушениям порядка в классе, дома, на улице, к невыполнению человеком своих обязанностей.

Ценности: любовь к России, своему народу, своему краю; служение Отечеству; правовое государство, гражданское общество, закон и правопорядок, поликультурный мир; свобода личная и национальная; доверие к людям, институтам государства и гражданского общества.

Основные направления работы

Виды деятельности	Формы воспитательной деятельности
воспитание чувства патриотизма, сопричастности к героической истории Российского государства; формирование у подрастающего поколения верности Родине, готовности служению Отечеству и его вооруженной защите; формирование гражданского отношения к Отечеству; воспитание верности духовным традициям России; развитие общественной активности, воспитание сознательного отношения к народному достоянию, уважения к национальным традициям.	Беседы, классные часы, экскурсии, чтение книг, просмотр кинофильмов, путешествия по историческим и памятным местам, сюжетно-ролевые игры гражданского и историко-патриотического содержания, изучения основных и вариативных учебных дисциплин, творческие конкурсы, фестивали, п разд ники, позна вател ьн о-развл екател ьн ые мероприятия, проведение классных часов, участие в подготовке и проведении мероприятий, посвящённых государственным Участие в социальных проектах и мероприятиях, проводимых детско-юношескими организациями. Проведение бесед о подвигах, защитниках Отечества, подготовка и проведение игр военно-патриотического содержания, конкурсов и спортивных соревнований, встреч с ветеранами и военнослужащими, проектная деятельность, ознакомление с биографиями выпускников, явивших собой достойные примеры гражданственности и патриотизма.

Совместная педагогическая деятельность семьи и лицея:

- организация встреч учащихся с родителями-военнослужащими;
* посещение семей, в которых есть (или были) ветераны войны;
* привлечение родителей к подготовке и проведению праздников, мероприятий;
* изучение семейных традиций;
* организация и проведение семейных встреч, конкурсов и викторин;
* организация совместных экскурсий в музеи;
* совместные проекты.

Планируемые результаты:

В лицее создана система гражданско-патриотического и правового воспитания, способствующая осознанию детьми их принадлежности к судьбе своего Отечества, ответственных за себя и окружающую действительность, готовых и способных строить жизнь, достойную современного человека.

В лицее формируется личность, осознающая себя частью общества и гражданином своего Отечества, овладевающая следующими компетенциями:

- ценностное отношение к России, своему народу, своему краю, отечественному культурно-историческому наследию, государственной символике, законам Российской Федерации, родному языку, народным традициям, старшему поколению,
- знания об институтах гражданского общества, о государственном устройстве и социальной структуре российского общества, наиболее значимых страницах истории страны, об этнических традициях и культурном достоянии своего края, о примерах исполнения гражданского и патриотического долга,
- опыт постижения ценностей гражданского общества, национальной истории и культуры,
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции,
- опыт социальной и межкультурной коммуникации;

- знания о правах и обязанностях человека, гражданина, семьянина, товарища.

2. *Воспитание нравственных чувств и этического сознания.*

Задачи:

Получение знаний

- о базовых национальных российских ценностях;
- различия хороших и плохих поступков;
- о правилах поведения в школе, дома, на улице, в общественных местах, на природе;
- о религиозной картине мира, роли традиционных религий в развитии Российского государства, в истории и культуре нашей страны,
- уважительного отношения к родителям, старшим, доброжелательное отношение к сверстникам и младшим,
- установления дружеских взаимоотношений в коллективе, основанных на взаимопомощи и взаимной поддержке,
- бережного, гуманного отношения ко всему живому;
- правил этики, культуры речи;
- стремление избегать плохих поступков, не капризничать, не быть упрямым; умение признаться в плохом поступке и проанализировать его,
- представления о возможном негативном влиянии на морально-психологическое состояние человека компьютерных игр, кино, телевизионных передач, рекламы,
- отрицательное отношение к аморальным поступкам, грубости, оскорбительным словам и действиям, в том числе в содержании художественных фильмов и телевизионных передач.

Ценности: нравственный выбор; жизнь и смысл жизни, справедливость; милосердие; честь, достоинство; свобода совести и вероисповедания; толерантность, представление о вере, духовной культуре и светской этике.

Основные направления работы

Виды деятельности	Формы воспитательной деятельности
формирование духовнонравственных ориентиров; формирование гражданского отношения к себе; воспитание сознательной дисциплины и культуры поведения, ответственности и исполнительности; формирование потребности самообразования, самовоспитания своих морально-волевых качеств; развитие самосовершенствования личности.	учебные инвариантные и вариативные предметы, беседы, экскурсии, заочные путешествия, участие в творческой деятельности, такой, как театральные постановки, литературно-музыкальные композиции, художественные выставки и др., отражающие культурные и духовные традиции народов России; уроки этики, игровые программы, позволяющие школьникам приобретать опыт ролевого нравственного взаимодействия; беседы, классные часы, просмотр учебных фильмов, наблюдения и обсуждения в педагогически организованной ситуации поступков, поведения разных людей. игровая деятельность, участие в КТД, приобретение опыта совместной деятельности через все формы взаимодействия в лицее

Совместная педагогическая деятельность семьи и лицея:

* оформление информационных стендов;
* тематические общелицейские родительские собрания;
* участие родителей в работе управляющего совета, родительского комитета;
* организация субботников по благоустройству территории;

* организация и проведение совместных праздников, экскурсионных походов, посещение театров, музеев:
* участие родителей в конкурсах, акциях, проводимых в лицее:
  - индивидуальные консультации (психологическая, педагогическая и медицинская помощь);
* изучение мотивов и потребностей родителей.

Планируемые результаты:

* знания о моральных нормах и правилах нравственного поведения, в том числе об этических нормах взаимоотношений в семье, между поколениями, этносами, носителями разных убеждений, представителями различных социальных групп;
* нравственно-этический опыт взаимодействия со сверстниками, старшими и младшими детьми, взрослыми в соответствии с общепринятыми нравственными нормами;
* уважительное отношение к традиционным религиям;
* неравнодушие к жизненным проблемам других людей, сочувствие к человеку, находящемуся в трудной ситуации;
* способность эмоционально реагировать на негативные проявления в детском обществе и обществе в целом, анализировать нравственную сторону своих поступков и поступков других людей;
* уважительное отношение к родителям (законным представителям), к старшим, заботливое отношение к младшим;
* знание традиций своей семьи и лицея, бережное отношение к ним.

3. Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жижи.

Задачи:

Получение знаний

- о нравственных основах учебы, ведущей роли образования, труда и значении творчества в жизни человека и общества;
* уважение к труду и творчеству старших и сверстников;
* об основных профессиях;
* ценностного отношения к учебе как виду творческой деятельности;
* элементарные представления о роли знаний, науки, современного производства в жизни человека и общества;
* навыки коллективной работы, в том числе при разработке и реализации учебных и учебно-трудовых проектов;
* умение проявлять дисциплинированность, последовательность и настойчивость в выполнении учебных и учебно-трудовых заданий;
* умение соблюдать порядок на рабочем месте;
* бережное отношение к результатам своего труда, труда других людей, к школьному имуществу, учебникам, личным вещам;
* отрицательное отношение к лени и небрежности в труде и учебе, небережливому отношению к результатам труда людей.

Ценности: уважение к труду; творчество и созидание; стремление к познанию и истине; целеустремленность и настойчивость; бережливость.

Основные направления работы

Виды деятельности	Формы воспитательной деятельности
формирование у учащихся осознания принадлежности к коллективу школы; стремление к сочетанию личных и общественных интересов, к созданию атмосферы подлинного товарищества и дружбы в коллективе; воспитание сознательного	Экскурсии на производственные предприятия Сюжетно-ролевые экономические игры, праздники труда, ярмарки, конкурсы. Презентации учебных и творческих достижений, стимулирования творческого учебного труда, предоставление обучающимся возможностей творческой инициативы в учебном труде.
отношения к учебе, труду; • развитие познавательной активности,участия в школьных	Занятие народными промыслами, природоохранительная деятельность, работа в творческих и учебно-

мероприятиях; • формирование готовности школьников к сознательному выбору профессии.	производственных мастерских, трудовые акции, деятельность творческих общественных объединений. Самообслуживание, дежурство по классу, персональные выставки, презентации, творческие отчеты, проектная деятельность, устный журнал. Дискуссия, форум, вечер, час общения, классное собрание, собрание детей и родителей, поход, экскурсия, встречи с интересными людьми

Совместная педагогическая деятельность семьи и .лицея:

* участие родителей в субботниках по благоустройству территории лицея;
* организация экскурсий на производственные предприятия с привлечением родителей;
* совместные проекты с родителями;
  - организация встреч-бесед с родителями - людьми различных профессий, прославившихся своим трудом, его результатами;
- участие в коллективно-творческих делах по подготовке трудовых праздников.

Планируемые результаты:

* ценностное отношение к труду и творчеству, человеку труда, трудовым достижениям России и человечества, трудолюбие;
- ценностное и творческое отношение к учебному труду;
* знания о различных профессиях;
* навыки трудового творческого сотрудничества со сверстниками, взрослыми;
* осознание приоритета нравственных основ труда, творчества, создания нового;
  - опыт участия в различных видах общественно полезной и личностно значимой деятельности;
* потребности и умения выражать себя в различных доступных и наиболее привлекательных для ребенка видах творческой деятельности;
  - мотивация к самореализации в социальном творчестве, познавательной и практической, общественно полезной деятельности.

4. Формирование ценностного отношения к семье, здоровью и здоровому образу жизни.

Цепь: Формирование у детей и их родителей ответственного отношения к здоровому образу жизни, сохранение и укрепление здоровья детей, пропаганда физической культуры, спорта, туризма в семье.

Задачи:

Получение знаний

* о здоровом образе жизни и опасностях, угрожающих здоровью людей;
* овладение комплексами упражнений, разнообразными навыками двигательной активности, спортивных игр, а также понимание их смысла, значения для укрепления здоровья;
* понимание устройства человеческого организма, способы сбережения здоровья;
* влияние слова на физическое и психологическое состояние человека («слово может убить, слово может спасти»);
* получение опыта укрепления и сбережения здоровья в процессе учебной работы;
* осмысленное чередование умственной и физической активности в процессе учебы;
* регулярность безопасных физических упражнений, игр на уроках физической культуры, на перемене;
* опыт ограждения своего здоровья и здоровья близких людей от вредных факторов окружающей среды;
* соблюдение правил личной гигиены, чистоты тела и одежды, корректная помощь в этом младшим, нуждающимся в помощи;
* составление и следование здоровьесберегающему режиму дня - учебы, труда и отдыха;
* отказ от вредящих здоровью продуктов питания, стремление следовать экологически безопасным правилам в питании, ознакомление с ними своих близких;

Ценности: уважение родителей; забота о старших и младших; здоровье физическое и стремление к здоровому образу жизни, здоровье нравственное и социально-психологическое.

Основные направления работы

Воспитательные задачи	Ключевые дела
создание условий для сохранения физического, психического, духовного и нравственного здоровья учащихся; воспитание негативного отношения к вредным привычкам; пропаганда физической культуры и здорового образа жизни.	- проведение уроков здоровья; - проведение классных часов, бесед и общешкольных мероприятий по пропаганде здорового образа жизни; формированию навыков ЗОЖ, гигиены и личной безопасности -просмотр учебных фильмов; - выпуск газет, листовок; - родительские собрания; - Дни здоровья; -Выступление агитбригад; -Экскурсии в спортивные центры, детские спортивные учреждения. - *(’пстема мер по улучшению питания детей:*
	режим питания; эстетика помещений; пропаганда культуры питания в семье. -*Система мер по улучшению санитарии и гигиены:* генеральные уборки классных комнат, лицея; соблюдение санитарно-гигиенических требований. - *(Система мер по предупреждению травматизма*: оформление уголков по ТБ, ПДД; проведение инструктажа с детьми. - *Профилактика утомляемости*: проведение подвижных перемен; оборудование зон отдыха.

Совместная педагогическая деятельность семьи и лицея:

* родительские собрания по профилактике табакокурения, наркомании, сквернословия, детского дорожно-транспортного травматизма;
- беседы на тему:
  - информационной безопасности и духовного здоровья детей;
  - укрепления детско-родительских отношений, профилактики внутрисемейных конфликтов, создание безопасной и благоприятной обстановки в семье;
  - безопасности детей в лесу, на водоемах и т.д.;
* консультации психолога, социального педагога по вопросам здоровьесбережения обучающихся;
* распространение буклетов для родителей по вопросам наркопрофилактики;

Планируемые результаты:

В лицее создана предметно-развивающая среда, способствующая повышению уровня физического, психического и социального здоровья обучающихся; соблюдается оптимальный режим учебного труда и активного отдыха детей. Дети, родители и педагоги осознанно относятся к своему здоровью как основному фактору успеха на последующих этапах жизни в современном гражданском обществе.

Формируемые компетенции:

■ ценностное отношение к своему здоровью, здоровью близких и окружающих людей;

* знания о взаимной обусловленности физического, нравственного, психологического, психического и социально-психологического здоровья человека, о важности морали и нравственности в сохранении здоровья человека;
* личный опыт здоровьесберегающей деятельности;

■ знания о роли физической культуры и спорта для здоровья человека, его образования, труда и творчества;

* знания о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека.

5. Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде.

Задачи:

* развитие интереса к природе, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли человека в природе;
* ценностное отношение к природе и всем формам жизни;
* элементарный опыт природоохранительной деятельности;
* бережное отношение к растениям и животным.

Ценности: родная земля; заповедная природа; планета Земля; экологическое сознание.

Основные направления работы

Виды деятельности	**Формы воспитательной деятельности**
воспитание понимания взаимосвязей между человеком, обществом, природой; воспитание гуманистического отношения к людям; формирование эстетического отношения учащихся к окружающей среде и труду как источнику радости и творчества людей; воспитание экологической грамотности; формирование экологического мировоззрения.	В ходе изучения инвариантных и вариативных учебных дисциплин, бесед, просмотра учебных фильмов. Экологические акции, десанты, высадка растений, создание цветочных клумб, очистка доступных территорий от мусора, подкормка птиц; участие в создании и реализации коллективных природоохранных проектов; Экскурсии, прогулки, туристические походы и путешествия по родному краю При поддержке родителей расширение опыта общения с природой, заботы о животных и растениях, участие вместе с родителями в экологической деятельности по месту жительства.

Совместная педагогическая деятельность семьи и лицея:

* тематические классные родительские собрания;
* совместные проекты с родителями;
" участие родителей в субботниках по благоустройству территории лицея;
* привлечение родителей для совместной работы во внеурочное время.

Планируемые результаты:

* ценностное отношение к природе;
* опыт эстетического, эмоционально-нравственного отношения к природе;
* знания о традициях нравственно-этического отношения к природе в культуре народов России, нормах экологической этики;
* опыт участия в природоохранной деятельности в лицее, на пришкольном участке, по месту жительства;
* личный опыт участия в экологических инициативах, проектах.

6. Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идет ах и ценностях.

Задачи:

Получение знаний

* о душевной и физической красоте человека;
* формирование эстетических идеалов, чувства прекрасного; умение видеть красоту природы, труда и творчества;
* интерес к чтению, произведениям искусства, детским спектаклям, концертам, выставкам, музыке;
* интерес к занятиям художественным творчеством;
* стремление к опрятному внешнему виду;
* отрицательное отношение к некрасивым поступкам и неряшливости.

Ценности: красота; гармония; духовный мир человека; эстетическое развитие.

Основные направления работы

Виды деятельности	Формы воспитательной деятельности
раскрытие духовных основ отечественной культуры; воспитание у лицеистов чувства прекрасного, развитие творческого мышления, художественных способностей, формирование эстетических вкусов, идеалов; формирование понимания значимости искусства в жизни каждого гражданина; формирование культуры общения, поведения, эстетического участия в мероприятиях.	В ходе изучения инвариантных и вариативных учебных дисциплин, посредством встреч с представителями творческих профессий, экскурсий на художественные производства, к памятникам зодчества и на объекты современной архитектуры, знакомства с лучшими произведениями искусства в музеях, на выставках, по репродукциям, учебным фильмам. В системе экскурсионно-краеведческой деятельности, посещение конкурсов и фестивалей исполнителей народной музыки, художественных мастерских, театрализованных народных ярмарок, фестивалей народного творчества, тематических выставок. Разучивание стихотворений, знакомство с картинами, участие в просмотре учебных фильмов, фрагментов художественных фильмов о природе, городских и сельских ландшафтах; обучение понимать красоту окружающего мира через художественные образы; Участие в беседах «Красивые и

	некрасивые поступки», «Чем красивы люди вокруг нас», в беседах о прочитанных книгах. художественных фильмах, телевизионных передачах, компьютерных играх; Творческие работы, ярмарки. Беседы об эстетике одежды, модных тенденциях, гармонии внешнего и внутреннего проявления человека Конкурсы проектов по благоустройству лицея

Совместная педагогическая деятельность семьи и лицея:

* участие в коллективно-творческих делах;
* совместные проекты;
" привлечение родителей к подготовке и проведению праздников, мероприятий;
* организация и проведение семейных встреч, конкурсов и викторин;
* организация экскурсий по историческим местам Алтайского края, России;
* совместные посещения с родителями театров, музеев;
* участие родителей в конкурсах, акциях, проводимых в лицее;
* участие в художественном оформлении классов, лицея к праздникам, мероприятиям.

Планируемые результаты:

* умения видеть красоту в окружающем мире;
* умения видеть красоту в поведении, поступках людей;
* знания об эстетических и художественных ценностях отечественной культуры;
* опыт эмоционального постижения народного творчества, этнокультурных традиций, фольклора народов России;
* опыт эстетических переживаний, наблюдений эстетических объектов в природе и социуме, эстетического отношения к окружающему миру и самому себе;
* опыт самореализации в различных видах творческой деятельности, формирование потребности и умения выражать себя в доступных видах творчества;
* мотивация к реализации эстетических ценностей в пространстве образовательного учреждения и семьи.

Все направления дополняют друг друга и обеспечивают развитие личности на основе отечественных духовных, нравственных и культурных традиций.

5. СОВМЕСТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЛИЦЕЯ, СЕМЬИ, ОБЩЕСТВЕННЫХ ИНСТИТУТОВ ПО ВОСПИТАНИЮ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека.

- организация встреч учащихся с родителями-военнослужащими;
- посещение семей, в которых есть (или были) ветераны войны;
- привлечение родителей к подготовке и проведению праздников, мероприятий;
- изучение семейных традиций;
- организация и проведение семейных встреч, конкурсов и викторин;
- организация совместных экскурсий в музеи;
- совместные проекты.

2. Воспитание нравственных чувств и эпшческого сознания.

- оформление информационных стендов;
- тематические общелицейские родительские собрания;

- участие родителей в работе управляющего совета, родительского комитета,
- организация субботников по благоустройству территории,
- организация и проведение совместных праздников, экскурсионных походов, посещение театров, музеев:
- участие родителей в конкурсах, акциях, проводимых в лицее:
- индивидуальные консультации (психологическая, педагогическая и медицинская помощь),
- изучение мотивов и потребностей родителей.

3. Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.

- участие родителей в субботниках по благоустройству территории лицея,
- организация экскурсий на производственные предприятия с привлечением родителей;
- совместные проекты с родителями;
- организация встреч-бесед с родителями - людьми различных профессий, прославившихся своим трудом, его результатами;
- участие в коллективно-творческих делах по подготовке трудовых праздников.

4. Формирование ценностного отношения к семье, здоровью и здоровому образу жизни.

- родительские собрания по профилактике табакокурения, наркомании, сквернословия, детского дорожно-транспортного травматизма,
- беседы на тему:
  - информационной безопасности и духовного здоровья детей.
  - укрепления детско-родительских отношений, профилактики внутрисемейных конфликтов, создание безопасной и благоприятной обстановки в семье,
  - безопасности детей в лесу, на водоемах и т.д.,
- консультации психолога, социального педагога по вопросам здоровьесбережения обучающихся;
- распространение буклетов для родителей по вопросам наркопрофилактики,

5. Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде.

- тематические классные родительские собрания,
- совместные проекты с родителями,
- участие родителей в субботниках по благоустройству территории лицея,
- привлечение родителей для совместной работы во внеурочное время.

6. Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях.

- участие в коллективно-творческих делах;
- совместные проекты;
- привлечение родителей к подготовке и проведению праздников, мероприятий,
- организация и проведение семейных встреч, конкурсов и викторин;
- организация экскурсий по историческим местам Алтайского края, России;
- совместные посещения с родителями театров, музеев;
- участие родителей в конкурсах, акциях, проводимых в лицее;
- участие в художественном оформлении классов, лицея к праздникам, мероприятиям

Взаимодействие лицея с социальными партнерами

Лицей активно взаимодействует с социальными партнерами в целях реализации программы воспитания и социализации обучающихся.

Лицей имеет устойчивые образовательные связи с Центром творчества детей и молодежи, Филиалом краевого кризисного центра для мужчин, Центра помощи семье и детям, муниципальной Библиотечной сетью, краеведческим музеем города, общеобразовательными школами города, городским домом культуры, спорткомплексом «Кристалл», музеем МВД, Советом ветеранов Афганистана, Советом ветеранов войны и

труда.

6. ФОРМЫ ПОВЫШЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ РОДИТЕЛЕЙ (ЗАКОННЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ) ОБУЧАЮЩИХСЯ

Одно из ключевых направлений реализации программы воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего (полного) общего образования является повышение педагогической культуры родителей.

Педагогическая культура родителей (законных представителей) обучающихся — один из самых действенных факторов их духовно-нравственного развития и воспитания, поскольку уклад семейной жизни представляет собой один из важнейших компонентов, формирующих нравственный уклад жизни обучающегося.

Необходимо восстановление с учетом современных реалий накопленных в нашей стране позитивных традиций содержательного педагогического взаимодействия семьи и образовательного учреждения, систематического повышения педагогической культуры родителей (законных представителей).

Права и обязанности родителей (законных представителей) в современных условиях определены в статьях 38, 43 Конституции Российской Федерации, главе 12 Семейного кодекса Российской Федерации, статьях 17, 18, 19, 52 Закона Российской Федерации «Об образовании».

Система работы лицея по повышению педагогической культуры родителей (законных представителей) в обеспечении духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся школьного возраста основана на следующих принципах:

- совместная педагогическая деятельность семьи и лицея, в том числе в определении основных направлений, ценностей и приоритетов деятельности лицея по духовно-нравственному развитию и воспитанию обучающихся;
- сочетание педагогического просвещения с педагогическим самообразованием родителей (законных представителей);
- педагогическое внимание, уважение и требовательность к родителям (законным представителям);
- поддержка и индивидуальное сопровождение становления и развития педагогической культуры каждого из родителей (законных представителей),
- содействие родителям (законным представителям) в решении индивидуальных проблем воспитания детей;
- опора на положительный опыт семейного воспитания.

В системе повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) используются различные формы работы, в том числе: родительское собрание, родительская конференция, организационно-деятельностная и психологическая игра, собрание-диспут, родительский лекторий, семейная гостиная, встреча за круглым столом, вечер вопросов и ответов, семинар, педагогический практикум, тренинг для родителей и другие.

Формы психолого-педагогического просвещения родителей

Университет педагогических знаний: такая форма помогает вооружить родителей основами педагогической культуры, познакомить с актуальными вопросами воспитания детей

Лекция: форма, подробно раскрывающая сущность той или иной проблемы воспитания. Главное в лекции - анализ явлений, ситуаций

Родительская конференция предусматривает расширение, углубление и закрепление знаний о воспитании детей. Родительские конференции обсуждают насущные проблемы общества, активными членами которого станут и дети Отличительной особенностью конференции является то, что она принимает определенные решения или намечает мероприятия по заявленной проблеме.

Практикум: форма выработки у родителей педагогических умений по воспитанию детей, эффективному расширению возникающих педагогических ситуаций, тренировка педагогического мышления у родителей.

Открытые уроки: цель - ознакомление родителей с новыми программами по предмету, методикой преподавания, требованиями учителя. Такие уроки позволяют избежать многих конфликтов, вызванных незнанием и непониманием родителями специфики учебной деятельности.

Индивидуальные тематические консультации: обмен информацией, дающей реальное представление о школьных делах и поведении ребенка, его проблемах.

Индивидуальные консультации - одна из важнейших форм взаимодействия классного руководителя с семьей. Особенно она необходима, когда педагог набирает класс. Для того чтобы преодолеть беспокойство родителей, боязнь разговора о своем ребенке, необходимо проводить индивидуальные консультации-собеседования с родителями. Готовясь к консультации, целесообразно определить ряд вопросов, ответы на которые помогут планированию воспитательной работы с классом. Индивидуальная консультация должна иметь ознакомительный характер и способствовать созданию хорошего контакта между родителями и учителем. Учитель должен дать родителям возможность рассказать ему все то, с чем они хотели бы познакомить учителя в неофициальной обстановке, и выяснить важные сведения для своей профессиональной работы с ребенком:

- особенности здоровья ребенка,
- его увлечения, интересы;
- предпочтения в общении в семье;
- поведенческие реакции,
- особенности характера,
- мотивации учения;
- моральные ценности семьи.

Посещение семьи: индивидуальная работа педагога с родителями, знакомство с условиями жизни.

Классные родительские собрания проводятся четыре-пять раз в год.

Цель: обсуждение задач учебно-воспитательной работы класса, планирование воспитательной работы, определение путей тесного сотрудничества семьи и школы, рассмотрение актуальных педагогических проблем.

Родительские чтения: очень интересная форма работы с родителями, которая дает возможность родителям не только слушать лекции педагогов, но и изучать литературу по проблеме и участвовать в ее обсуждении. Родительские чтения можно организовать следующим образом: на первом собрании в начале учебного года родители определяют вопросы педагогики и психологии, которые их наиболее волнуют. Учитель собирает информацию и анализирует ее. С помощью школьного библиотекаря и других специалистов подбираются книги, в которых можно получить ответ на поставленный вопрос. Родители читают рекомендованные книги, а затем используют полученные в них сведения в родительских чтениях. Особенностью родительских чтений является то, что, анализируя книгу, родители должны изложить собственное понимание вопроса и изменение подходов к его решению после прочтения книги.

Родительский тренинг: это активная форма работы с родителями, которые хотят изменить свое отношение к поведению и взаимодействию с собственным ребенком, сделать его более открытым и доверительным. В родительских тренингах должны участвовать оба родителя. **От** этого эффективность тренинга возрастает, и результаты не заставляют себя ждать. Тренинг проводится с группой, состоящей из 12-15 человек. Родительские тренинги будут успешными, если все родители будут в них активно участвовать и регулярно их посещать. Чтобы тренинг был результативен, он должен включить в себя 5-8 занятий. Родительский тренинг проводится, как правило, психологом лицея, который дает возможность родителям на время ощутить себя ребенком, пережить эмоционально еще раз детские впечатления.

Родительские ринги: одна из дискуссионных форм общения родителей и формирования

родительского коллектива. Родительский ринг готовится в виде ответов на вопросы по педагогическим проблемам. Вопросы выбирают сами родители. На один вопрос отвечают две семьи. **У** них могут быть разные позиции, разные мнения. Остальная часть аудитории в полемику не вступает, а лишь поддерживает мнение семей аплодисментами. Экспертами в родительских рингах выступают учащиеся класса, определяя, какая семья в ответах на вопрос была наиболее близка к правильной их трактовке.

И традиционные, и нетрадиционные методы, формы взаимодействия классного руководителя с родителями учеников ставят одну общую цель - сделать счастливой подрастающую личность, входящую в современную культурную жизнь.

7. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ ВОСПИТАНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ СРЕДСТВАМИ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ, ОБЩЕСТВЕННОЙ, КОММУНИКАТИВНОЙ И ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Процесс социализации по своей природе тотален (происходит постоянно и воздействует на человека во всех отношениях). Поэтому назначение Программы воспитания и социализации - привнести в этот процесс вектор направляемой и относительно социально контролируемой социализации и этим помочь молодому человеку понять, как он сам может управлять своей социализацией в дальнейшем, сознательно выстраивая собственный баланс между своей адаптированностью к обществу (имеется в виду мера согласованности самооценок и притязаний человека с его возможностями в реалиях наличной социальной среды) и обособленностью от общества (имеются в виду ценностная, психологическая, эмоциональная и поведенческая автономии личности)

1 направление: создание образовательным учреждением режима максимального благоприятствования процессам позитивной социализации подростков

• первый обязательный этап (его можно считать подготовительным) - предполагает обязательный углубленный анализ двух сред:

а) широкого социального, социально-культурного, социально-экономического, этнорелигиозного и т.д. пространства, в котором функционирует образовательное учреждение и которое задает рамку реальной (стихийной) социализации обучающихся,

б) психологического, социального, культурного «фона», существующего в самом образовательном учреждении, степени и способов влияния внешних факторов на главных субъектов процесса социализации: учителей, учащихся и их родителей в целях выяснения сильных и слабых сторон характера их взаимоотношений между собой и с внешней средой и т.д.

При этом особое внимание следует уделить выяснению следующих моментов, связанных с позиционированием подростков в Программе:

- наличие у них собственных взглядов по конкретным направлениям социализации, способность изменять их и вырабатывать новые;
- наличие и характер Я-концепции, уровень самоуважения и самопринятия, развитость чувства собственного достоинства,
- степень избирательности в эмоциональных привязанностях, их сбережение и сменяемость,
- мера креативности как готовности и способности самостоятельно решать собственные проблемы, противостоять жизненным ситуациям, мешающим самоизменению, самоопределению, самореализации, самоутверждению; гибкость и одновременно устойчивость в меняющихся ситуациях, умение творчески подходить к жизни.

• определение на основе проведенного анализа основных дефицитов этого «фона» в контексте задач социализации (целенаправленного социального воспитания), зафиксированных в образовательной программе образовательного учреждения,

• определение основных форм учебных и внеучебных (в том числе внешкольных) детских и детско-взрослых деятельностей, участие в которых обещает привести к наиболее существенным, на взгляд авторов Программы, результатам и эффектам в сфере социализации обучающихся (газета, театр, волонтерство и другой социально-полезный

труд, дополнительное образование, имеющее выраженное социальное измерение, и др.),

• создание дирекции Программы (под эгидой Управляющего совета), а также (если это будет признано целесообразным) советов (или иных организационных форм) по различным направлениям социализации, а также введение механизма их горизонтального взаимодействия по пересекающимся проблемам;

• определение внешних партнеров образовательного учреждения по реализации Программы (как внутри системы образования, так и за ее пределами), создание механизма их взаимодействия с дирекцией Программы

2 направление: социальное проектирование подростков как условие формирования личностных результатов образования

Социальное проектирование важное направление в подростковой деятельности, оно включает в себя социальную пробу, социальную практику и социальный проект.

Под социальной пробой понимают такой вид социального взаимодействия, в ходе которого подросток получает и присваивает информацию о социальных объектах и явлениях, получает и осознает опыт своего социального взаимодействия. Как правило, место социальных проб в основной школе есть учебный предмет обществознание.

Социальная практика — это, во-первых, процесс освоения, отработки социальных навыков и, во-вторых, познание не внешней, демонстрируемой, заявляемой стороны социальной действительности, а внутренней, сущностной, часто скрытой и неочевидной. Такую социальную практику подростки могут пройти при реализации социальных проектов.

Социальный проект — предполагает создание в ходе осуществления проекта нового, ранее не существовавшего, как минимум в ближайшем социальном окружении, социально значимого продукта Этот продукт деятельности является средством разрешения противоречия между социальной трудностью, проблемой, воспринимаемой как личностно значимая, и потребностью личности, а сама деятельность — мостом, связывающим социум и личность.

Освоение социальной практики предполагает получение опыта социальной пробы в заданной теме (прежде чем отрабатывать социальные навыки на этапе социальной практики, в ходе социальной пробы необходимо получить опыт социального взаимодействия; прежде чем узнавать «изнанку жизни», необходимо познакомиться и с ее видимой стороной), реализация социального проекта предполагает включение в качестве проектных шагов, отдельных элементов действия в рамках социальной пробы или практики. Для освоения подростком социальной практики или социального проекта как вида деятельности не обязательно содержательное единство осуществляемых этапов. Таким образом, проба, практика и проект могут существовать как взаимодополняющие, опосредующие виды деятельности, но могут существовать и как самостоятельные, конечные, завершенные, в зависимости от целей и содержания деятельности.

Социальное проектирование — цельное комплексное явление, и ее элементы содержательно, логически и структурно связаны друг с другом.

В ходе социальной пробы происходит познание социальной действительности, в ходе социальной практики — проблематизация того, что было познано на этапе пробы, а в ходе проектной деятельности — преобразование социального объекта, явления, ситуации.
Объектом деятельности в ходе социального проектирования могут выступать:

- социальные явления («социальные негативы» — курение, наркомания, сквернословие, алкоголизм);
- социальные отношения (отношение к старикам, к молодежи, к детям; отношение к клиенту, к потребителю, к заказчику; политическое взаимодействие, влияние, др.);
- социальные институты (органы власти и управления, политическая партия, школа, больница, магазин, почта, парикмахерская и др.);
- социальная среда: ландшафт в целом (городской, сельский), социальный

ландшафт (пандусы, остановки, реклама, места отдыха, выгула собак, игровые площадки, внешний вид и обустройство стадиона и т.п.)

Субъектами социальной пробы, практики и проекта становятся подростки и взрослые, вовлеченные в проектирование. Как и любая другая деятельность, социальное проектирование не может быть освоено подростком вдруг, одномоментно. Навыки межличностного взаимодействия, приобретенные подростком в других видах деятельности, умение и способность к продуктивной деятельности, общий уровень психического развития — те критерии, качественные характеристики которых, с одной стороны, являются показателями степени готовности подростка к социальному проектированию, а с другой — базой, основой проектирования.

Поэтапное прохождение через пробу, практику и проект формирует внутри предшествующей деятельности предпосылки для развития следующей. Параллельно с этим должна быть специально организована учебная деятельность подростка,целью которой является освоение содержания понятия «социальное проектирование» и основных навыков его проведения.

Ожидаемыми результатами социального проектирования могут стать:

- повышенная социальная активность учащихся, ИХ ГОТОВНОСТЬ принять личное практическое участие в улучшении социальной ситуации в местном сообществе;
- готовность органов местного самоуправления выслушать доводы воспитанников и принять их предложения по улучшению социальной ситуации,
- реальный вклад учащихся в изменение социальной ситуации в местном сообществе. Положительные изменения в сознании детей и подростков, повышение уровня общей культуры воспитанников,
- наличие у членов проектных групп сформированных навыков коллективной работы по подготовке и реализации собственными силами реального социально полезного дела,
- изменение общественного мнения, увеличения числа жителей, готовых лично включиться в практическую деятельность по улучшению социальной ситуации в местном сообществе.

Критерии, показатели эффективности деятельности образовательного учреждения по психолого-педагогической поддержке социализации обучающихся

Эффективность психолого-педагогической поддержки социализации учащихся может быть определена по сумме критериев, каждый из которых фиксирует ту или иную важную сторону этого процесса.

Одним из ключевых следует считать *степень развитости речевого общения подростков,* что предполагает: наличие большого запаса слов, образность и правильность речи; логичность построения и изложения высказывания; точное восприятие устного слова и точную передачу идей партнеров своими словами; умение выделять из услышанного существо дела, корректно ставить вопросы, краткость и точность формулировок ответов на вопросы партнеров.

Достаточно простого **экспертного наблюдения** за манерой поведения группы общающихся подростков, вслушивания в используемую ими лексику, чтобы понять, насколько они социально культурны, насколько усвоено ими понимание того, что взаимодействие - это диалог, требующий терпимости и к идеям, и к мелким недостаткам партнера, умения слушать и говорить, уважая собеседника.

Другим не менее важным показателем эффективности психолого-педагогических усилий воспитателей выступает степень развитости у учащихся способности к конструктивному и продуктивному сотрудничеству в достижении общей цели

Сам выбор форм, в которых осуществляется трудовое взаимодействие подростков в той или иной коллективной деятельности (учебной, творческой, исследовательской и др.), есть исключительно чуткий критерий для оценки результатов социализации.

В современном российском обществе, как и во всех обществах, переживающих период быстрого и резкого социального расслоения, усиления миграционных процессов и

роста криминалитета, подростково-молодежная среда демонстрирует рост интолерантности, ксенофобии и агрессивности, а с другой стороны - социального равнодушия к происходящему. Эффективная социализация помогает юному гражданину осознать себя как социально ответственной личности с отчетливой общественной позицией. Отсюда - такой комплексный критерий, как *толерантность подросткового сообщества, кул ьтуросообразность его развития.* Понятно, что комплексность этого критерия предопределена разнообразием тех площадок диалога, на которых формируется толерантность и которые сами нуждаются в целенаправленной психолого-педагогической поддержке

Как уже отмечалось, важнейшим результатом социализации является становление критически мыслящей, саморазвивающейся личности. Подросток, находящийся на этапе перехода в эту ответственно осознаваемую им личностную автономию, не может не иметь установки на самообразование, на самостоятельный поиск источников, помогающих ему расширять, уточнять и - главное - усложнять (т.е. делать более объемными, многомерными) свои представления о самом себе и о мире. Такова природа еще одного из важнейших критериев - *включенность подростков в процесс самообразования и наличие системы мер по психолого-педагогической поддержке и стимулированию этого процесса со стороны образовательного учреждения.*

Переход подростка к самообразованию есть не просто проявление тенденции к самостоятельности в учении. Этот шаг знаменует момент возникновения у него нового отношения к себе: потребность в экспертной оценке своих достижений, повышение внутренней уверенности в своих умениях, личностное проявление и признание этого проявления сверстниками и взрослыми; пробуждение активного с миром социальных отношений

Именно поэтому закономерно выдвижение таких критериев, как степень развитости следующих направлений деятельности:

- *совместной распределенной учебной деятельности в личностно ориентированных формах* (включающих возможность самостоятельного планирования и целеполагания, возможность проявить свою индивидуальность, выполнять «взрослые» функции - контроля, оценки, дидактической организации материала и пр);
- *совместной распределенной проектной деятельности, ориентированной на получение социально значимого продукта;*
  исследовательской деятельности в ее разных формах, в том числе осмысленное экспериментирование с природными объектами, социальное экспериментирование, направленное на выстраивание отношений с окружающими людьми, тактики собственного поведения;
  творческой деятельности (художественной, технической и др. видах деятельности),
- *спортивной деятельности*, направленной на построение образа себя, позитивное самоизменение

8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА СТУПЕНИ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Каждое из основных направлений воспитания и социализации лицеистов должно обеспечивать присвоение ими соответствующих ценностей, формирование знаний, начальных представлений, опыта эмоционально-ценностного постижения действительности и общественного действия в контексте становления идентичности (самосознания) гражданина России.

В результате реализации программы воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего (полного) общего образования должно обеспечиваться достижение обучающимися:

воспитательных результатов - тех духовно-нравственных приобретений, которые получил школьник вследствие участия в той или иной деятельности (например, приобрел,

участвуя в каком-либо мероприятии, некое знание о себе и окружающих, опыт самостоятельного действия, пережил и прочувствовал нечто как ценность). *эффекта* - последствия результата, то, к чему привело достижение результата (развитие школьника как личности, формирование его компетентности, идентичности и т.д.).

При этом учитывается, что достижение эффекта - развитие личности обучающегося, формирование его социальной компетентности и т.д. становится возможным благодаря воспитательной деятельности педагога, других субъектов духовно-нравственного развития и воспитания (семьи, друзей, ближайшего окружения, общественности, СМИ и т.п.), а также собственным усилиям самого обучающегося.

Воспитательные результаты и эффекты деятельности учащихся распределяются по трем уровням.

Первый уровень результатов - приобретение лицеистом социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т.п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями (в основном и дополнительном образовании) как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

Второй уровень результатов - получение лицеистом опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающихся между собой на уровне класса, школы, **т** е в защищенной, дружественной просоциальной среде, в которой ребенок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретенных социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

Третий уровень результатов - получение лицеистом опыта самостоятельного общественного действия. Только в самостоятельном общественном действии юный человек действительно становится (а не просто узнает о том, как стать) гражданином, социальным деятелем, свободным человеком. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьника с представителями различных социальных субъектов за пределами лицея, в открытой общественной среде

С переходом от одного уровня результатов к другому существенно возрастают воспитательные эффекты:

- на первом уровне воспитание приближено к обучению, при этом предметом воспитания как учения являются не столько научные знания, сколько знания о ценностях,
- на третьем уровне создаются необходимые условия для участия обучающихся в нравственно-ориентированной социально значимой деятельности.

Таким образом, знания о ценностях переводятся в реально действующие, осознанные мотивы поведения, значения ценностей присваиваются обучающимися и становятся их личностными смыслами, духовно-нравственное развитие учащихся достигает относительной полноты.

Переход от одного уровня воспитательных результатов к другому должен быть последовательным, постепенным.

Достижение трех уровней воспитательных результатов обеспечивает появление значимых эффектов воспитания и социализации детей - формирование у учащихся коммуникативной, этической, социальной, гражданской компетентности и социокультурной идентичности в ее национально-государственном, этническом, религиозном, тендерном и других аспектах.

Результатом должно стать соответствие личностных качеств выпускника лицея социальному заказу общества (наличие гражданских, нравственных качеств, интеллектуальных способностей, общей культуры, опыта самостоятельного общественного действия)

Таким образом, программа воспитания и социализации обучающихся на ступени основного общего образования направлена на создание **модели выпускника средней (полной) школы.**

Модель выпускника на ступени среднего (полного) общего образования:

Выпускник - это человек, гражданин общества, страны, мира, обладающий высокой политической и демократической культурой, а именно:

- человек, имеющий уровень образования, адекватный современным требованиям, позволяющий ему быть интегрированным в мировую культуру, способствующий свободному выбору области деятельности;
- семьянин, являющийся одновременно умным, любящим и уважительным супругом, родителем, сыном или дочерью, способный воспитать достойных членов общества,
- человек, свободный в выборе мнений, образа жизни, признающий при этом моральные и юридические законы страны, общества, человечества, уважающий свободу выбора и права других людей,

личность, общая культура которой предполагает высокий уровень физической культуры и потребность в здоровом образе жизни, культуры труда, культуры эмоций и чувств, интеллектуальной культуры и культуры отношений

Мониторинг эффективности реализации образовательным учреждением программы воспитания и социализации обучающихся

Мониторинг представляет собой систему диагностических исследований, направленных на комплексную оценку результатов эффективности реализации образовательным учреждением Программы воспитания и социализации обучающихся

В качестве основных показателей и объектов исследования эффективности реализации образовательным учреждением Программы воспитания и социализации обучающихся выступают:

1. Особенности развития личностной, социальной, экологической, трудовой (профессиональной) и здоровьесберегающей культуры обучающихся
2. Социально-педагогическая среда, общая психологическая атмосфера и нравственный уклад школьной жизни в образовательном учреждении.
3. Особенности детско-родительских отношений и степень включённости родителей (законных представителей) в образовательный и воспитательный процесс.

Основные принципы организации мониторинга эффективности реализации образовательным учреждением Программы воспитания и социализации обучающихся:

— принцип системности предполагает изучение планируемых результатов развития обучающихся в качестве составных (системных) элементов общего процесса воспитания и социализации обучающихся,

— принцип личностно-социально-деятельностного подхода ориентирует исследование эффективности деятельности образовательного учреждения на изучение процесса воспитания и социализации обучающихся в единстве основных социальных факторов их развития — социальной среды, воспитания, деятельности личности, её внутренней активности;

— принцип объективности предполагает формализованность оценки (независимость исследования и интерпретации данных) и предусматривает необходимость принимать все меры для исключения пристрастий, личных взглядов, предубеждений, корпоративной солидарности и недостаточной профессиональной компетентности специалистов в процессе исследования;

— принцип детерминизма (причинной обусловленности) указывает на обусловленность, взаимодействие и влияние различных социальных, педагогических и психологических факторов на воспитание и социализацию обучающихся;

— принцип признания безусловного уважения прав предполагает отказ от прямых негативных оценок и личностных характеристик обучающихся.

Образовательное учреждение должно соблюдать моральные и правовые нормы исследования, создавать условия для проведения мониторинга эффективности реализации образовательным учреждением Программы воспитания и социализации обучающихся.

Методологический инструментарий мониторинга воспитания и социализации обучающихся

Методологический инструментарий мониторинга воспитания и социализации обучающихся предусматривает использование следующих методов:

Тестирование (метод тестов) — исследовательский метод, позволяющий выявить степень соответствия планируемых и реально достигаемых результатов воспитания и социализации обучающихся путём анализа результатов и способов выполнения обучающимися ряда специально разработанных заданий.

Опрос — получение информации, заключённой в словесных сообщениях обучающихся. Для оценки эффективности деятельности образовательного учреждения по воспитанию и социализации обучающихся используются следующие виды опроса:

• анкетирование — эмпирический социально-психологический метод получения информации на основании ответов обучающихся на специально подготовленные вопросы анкеты,

• интервью — вербально-коммуникативный метод, предполагающий проведение разговора между исследователем и обучающимися по заранее разработанному плану, составленному в соответствии с задачами исследования процесса воспитания и социализации обучающихся. В ходе интервью исследователь не высказывает своего мнения и открыто не демонстрирует своей личной оценки ответов обучающихся или задаваемых вопросов, что создаёт благоприятную атмосферу общения и условия для получения более достоверных результатов,

• беседа — специфический метод исследования, заключающийся в проведении тематически направленного диалога между исследователем и учащимися с целью получения сведений об особенностях процесса воспитания и социализации обучающихся.

Психолого-педагогическое наблюдение — описательный психолого-педагогический метод исследования, заключающийся в целенаправленном восприятии и фиксации особенностей, закономерностей развития и воспитания обучающихся. В рамках мониторинга предусматривается использование следующих видов наблюдения:

• включённое наблюдение — наблюдатель находится в реальных деловых или неформальных отношениях с обучающимися, за которыми он наблюдает и которых он оценивает,

• узкоспециальное наблюдение — направлено на фиксирование строго определённых параметров (психолого-педагогических явлений) воспитания и социализации обучающихся.

Особо следует выделить психолого-педагогический эксперимент как основной метод исследования воспитания и социализации обучающихся

В рамках мониторинга психолого-педагогическое исследование предусматривает внедрение в педагогическую практику комплекса различных самостоятельных эмпирических методов исследования, направленных на оценку эффективности работы образовательного учреждения по воспитанию и социализации обучающихся.

Основной целью исследования является изучение динамики процесса воспитания и социализации обучающихся в условиях специально-организованной воспитательной деятельности (разработанная Программа).

6. Учебный план муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей № 17» г. Славгорода Алтайского края

Пояснительная записка

Учебный план направлен на реализацию следующих целей:

- создание условий для дифференциации содержания обучения старшеклассников с широкими и гибкими возможностями построения индивидуальных образовательных программ;
- обеспечение базового или профильного изучения отдельных учебных предметов программы полного 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 к освоению программ профессионального высшего образования;
- удовлетворение социального заказа родителей и учащихся.

Учебный план МБОУ «Лицей № 17» состоит из двух частей: инвариантной части и вариативной. Учебный план обеспечивает преемственность и выполнение «Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации СанПиН 2.4.2.2821-10.

Содержание образовательного процесса в лицее направлено на расширенную подготовку по предметам, являющимся базой для продолжения обучения в высших учебных заведениях, позволяет сформировать положительную мотивацию выбора лицеистами будущей профессии и развить их познавательный интерес к выбранному виду деятельности.

Учебный план лицея рассчитан на 6 - дневную учебную неделю. Продолжительность учебного года составляет в 10-х классах – 35 учебных недель, в 11-х - 34 учебные недели.

Основная идея **профильного обучения общего образования** в лицее состоит в том, что образование здесь должно стать более индивидуализированным, функциональным и эффективным. Совокупность базовых и профильных общеобразовательных учебных предметов определяет состав федерального компонента базисного учебного плана. Специализацию каждого конкретного профиля обучения определяют учебные предметы федерального компонента повышенного уровня. Эта модель предполагает стандартизацию двух уровней преподавания основных учебных предметов: базисного и профильного, а так же включение в компонент образовательного учреждения элективных курсов, которые учащийся может выбрать в соответствии с индивидуальным профилем образования. Введение профильного обучения способствует созданию образовательного пространства, обеспечивающего условия для успешной социализации и адаптации выпускников в обществе.

Учебный план 10 – 11 классов обеспечивает среднее общее образование как завершающую ступень общего образования, предполагает достижения функциональной грамотности, способствует общему и гражданскому самоопределению обучающихся. Средняя школа является завершающим этапом общеобразовательной подготовки, обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ 3 уровня общего образования, развитие общих устойчивых познавательных интересов и творческих способностей учащихся.

В лицее реализуется два профиля: информационно-технологический (профильные предметы - математика, информатика) и естественно-математический (профильные предметы - математика, физика, биология, химия).

На 3 уровне обучения реализуются программы изучения профильных предметов, осуществляется подготовка выпускников к сдаче ЕГЭ. Это определяет набор элективных учебных предметов, представленный в учебном плане.

Базовая часть учебного плана представлена предметами всех основных образовательных областей. Благодаря этому реализуется идея универсального среднего общего образования.

Изучение современных информационных технологий считается одним из приоритетных направлений в учебной деятельности лицея, а также важнейшими ключевыми компетенциями, необходимыми для успешной социализации выпускников.

Для проведения **элективных курсов** используются как рекомендованные программы, так и программы, разработанные учителями лицея. Они являются логическим продолжением профильного изучения учебных предметов, включая в себя развивающие дисциплины.

Широкий перечень предлагаемых элективных курсов, индивидуальных и групповых занятий на каждой ступени составлен на основе диагностических данных обучающихся, пожеланий родителей и возможностей педагогического коллектива и способствует реализации образовательных потребностей и интересов лицеистов. Каждый учащийся вправе выбрать интересующие его элективные курсы в объеме, определенном учебным планом лицея.

При проведении учебных занятий по иностранному языку, технологии, информатике и ИКТ предусматривается деление на подгруппы при наполняемости 25 и более человек.

Освоение образовательной программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся. Промежуточная аттестация: полугодовая аттестация, годовая аттестация.

Примерный учебный план
Информационно-технологический профиль

Учебные предметы	Число недельных учебных часов	Число недельных учебных часов
	10	**11**
I. Федеральный компонент		
Базовые учебные предметы		
Русский язык	1	1
Литература	3	3
Иностранный (английский) язык	3	3
История	2	2
Обществознание (включая экономику и право)	2	2
География	1	1
Химия [1]	2	2
Биология	1	1
Физика	2	2
Астрономия	-	1
Основы безопасности жизнедеятельности	1	1
Физическая культура	3	3
Профильные учебные предметы		
Математика [2]	7	7
Информатика и ИКТ	4	4
II. **Компонент образовательного учреждения**		
Элективные учебные предметы	5	4

[1] На изучение химии в 10а, 11а классах всего отводится по 2 часа, в том числе по 1 часу за счет компонента образовательного учреждения. Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений / О.С. Габриелян. – 7-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010

[2] Математика является профильным предметом. На изучение математики в 10а, 11а классах всего отводится по 7 часов, в том числе по 1 часу за счет компонента образовательного учреждения. Программа для ОУ. Алгебра. 5-11 классы, Мордкович А.Г., Семёнов П.В. (профильный уровень) М: Мнемозина 2012; Программы ОУ. Геометрия для 10-11 классов. Авторы: Л.С.Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев. М: Просвещение, 2011 год

Итого:	**37**	**37**
Предельно допустимая аудиторная учебная нагрузка при 6-дневной учебной неделе	**37**	**37**

Примерный учебный план
Естественно-математический профиль

Учебные предметы	**Число недельных учебных часов**	**Число недельных учебных часов**
	10	**11**
I. Федеральный компонент		
Базовые учебные предметы		
Русский язык	1	1
Литература	3	3
Иностранный (английский) язык	3	3
История	2	2
Обществознание (включая экономику и право)	2	2
География	1	1
Астрономия	-	1
Информатика и ИКТ	1	1
Основы безопасности жизнедеятельности	1	1
Физическая культура	3	3
Профильные учебные предметы		
Математика [3]	7	7
Химия	3	3
Биология	3	3
Физика	5	5
II. **Компонент образовательного учреждения**		
Элективные учебные предметы	2	1
Итого:	**37**	**37**
Предельно допустимая аудиторная учебная нагрузка при 6-дневной учебной неделе	**37**	**37**

7. Требования к обеспечению образовательного процесса

Требования к обеспечению образовательного процесса разрабатываются на основе соответствующих требований Стандарта и обеспечивает достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Созданные в лицее условия:

- соответствуют требованиям Стандарта;
- обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы образовательного учреждения и реализацию предусмотренных в ней образовательных программ.

Раздел основной образовательной программы образовательного учреждения, характеризующий систему условий, содержит:

- описание имеющихся условий: кадровых, психолого-педагогических, финансовых, материально-технических, а также учебно-методического и информационного обеспечения;

[3] Математика является профильным предметом. На изучение математики в 10а, 11а классах всего отводится по 7 часов, в том числе по 1 часу за счет компонента образовательного учреждения. Программа для ОУ. Алгебра. 5-11 классы, Мордкович А.Г., Семёнов П.В. (профильный уровень) М: Мнемозина 2012; Программы ОУ. Геометрия для 10-11 классов. Авторы: Л.С.Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев. М: Просвещение, 2011 год

• обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с приоритетами основной образовательной программы среднего (полного) общего образования образовательного учреждения;

• сетевой график (дорожную карту) по формированию необходимой системы условий;

• контроль состояния системы условий.

Система условий реализации основной образовательной программы образовательного учреждения базируется на результатах проведённой в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

• анализ имеющихся в образовательном учреждении условий и ресурсов реализации основной образовательной программы среднего общего образования;

• установление степени их соответствия требованиям Стандарта, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательного учреждения, сформированным с учётом потребностей всех участников образовательного процесса;

• выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями Стандарта;

• разработку с привлечением всех участников образовательного процесса и возможных партнёров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;

• разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;

• разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

В целях реализации основной образовательной программы СОО и достижения планируемых результатов в МБОУ «Лицей № 17» создаются соответствующие условия: кадровые, материально-технические, учебно-методические, информационно-финансовые.

Кадровые условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

В целях реализации основной образовательной программы СОО и достижения планируемых результатов в МБОУ «Лицей № 17» созданы соответствующие условия: укомплектованность учителями-предметниками III уровня общего образования (100%); административным персоналом (100%).

В МБОУ «Лицей № 17» основой для разработки должностных инструкций, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников, с учётом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников образовательного учреждения служили квалификационные характеристики, представленные в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»).

Должность	Должностные обязанности	Обеспеченность , %	Уровень квалификации работников ОУ	
			Требования к уровню квалификации	Фактический
Директор ОУ	Обеспечивает системную образовательную и административно-хозяйственную работу образовательного учреждения.	100	Высшее профессиональное образование по направлениям подготовки «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент», «Управление персоналом» и стаж работы на педагогических должностях не менее 5 лет либо высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование в области государственного и муниципального управления или менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет.	высшее профессиональное образование, стаж работы на руководящей должности более 5 лет Переподготовка по направлению «Менеджмент в образовании»

Заместитель директора по УВР	Координирует работу педагогических работников, разработку учебно-методической и иной документации. Обеспечивает совершенствование методов организации образовательного процесса. Осуществляет контроль за качеством образовательного процесса.	100	Высшее профессиональное образование по направлениям подготовки «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент», «Управление персоналом» и стаж работы на педагогических должностях не менее 5 лет либо высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование в области государственного и муниципального управления или менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет.	Высшее профессиональное образование, стаж работы на руководящих должностях более 15 лет Переподготовка по направлению «Менеджмент в образовании»
Учитель	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.	100	Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.	Высшее профессиональное образование Среднее профессиональное образование
Педагог - психолог	Осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение психического, соматического и социального благополучия обучающихся.	100	Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Педагогика и психология» без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Педагогика и психология» без предъявления требований к стажу работы.	Высшее профессиональное образование
Заместитель директора по ШИС	Обеспечивает функционирование информационной структуры	100	Высшее профессиональное образование по направлениям подготовки «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент», «Управление персоналом» и стаж работы на педагогических должностях не менее 5 лет либо высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование в области государственного и муниципального управления или менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет.	Высшее профессиональное образование, стаж работы на руководящей должности более 5 лет
Социальный педагог	Осуществляет комплекс	100	Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное	Среднее профессиональн

	мероприятий по воспитанию, образованию, развитию и социальной защите личности в учреждениях, организациях и по месту жительства обучающихся		образование по направлениям подготовки "Образование и педагогика", "Социальная педагогика" без предъявления требований к стажу работы.	ое образование
Библиотекарь	Обеспечивает доступ обучающихся к информационным ресурсам, участвует в их духовно-нравственном воспитании, профориентации и социализации, содействует формированию информационной компетентности обучающихся.	100	Высшее или среднее профессиональное образование по специальности «Библиотечно-информационная деятельность».	Высшее профессиональное образование
Старший вожатый	Способствует развитию и деятельности детских общественных организаций, объединений, помогает в разработке и реализации программ их деятельности на принципах добровольности, самодеятельности, гуманности и демократизма с учетом инициативы, интересов и потребностей обучающихся	100	Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование без предъявления требований к стажу работы	Высшее профессиональное образование

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательного учреждения является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом. При этом темпы модернизации подготовки и переподготовки педагогических кадров должны опережать темпы модернизации системы образования.

Непрерывность профессионального развития педагогических работников МБОУ «Лицей № 17» обеспечивается графиком освоения педагогическими работниками курсов повышения квалификации не реже одного раза в 3 года и прохождения аттестации один раз в 5 лет.

Ожидаемый результат повышения квалификации:

• обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;

• освоение новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам её освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;

Учителя, административный и учебно-вспомогательный персонал повышают свою квалификацию, посещая семинары, мастер-классы и другие мероприятия, организуемые на международном, всероссийском, региональном и муниципальном уровнях.

Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Образовательный процесс в МБОУ «Лицей № 17» организован в соответствии требованиями Стандарта к психолого-педагогическим условиям реализации основной образовательной программы среднего (полного) общего образования:

-преемственность содержания и форм организации образовательного процесса, обеспечивающих реализацию основных образовательных среднего (полного) общего образования и основного общего образования;

-учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;

-формирование и развитие психолого-педагогической компетентности педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся;

-вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса (сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся; формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья; формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников; поддержка детских объединений, ученического самоуправления);

- диверсификацию (разнообразие) уровней психолого-педагогического сопровождения (индивидуальный, групповой, уровень класса, уровень учреждения);

- вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса (профилактика, диагностика, консультирование, коррекционная работа, развивающая работа, просвещение, экспертиза).

В МБОУ «Лицей № 17» созданы психолого – педагогические условия для реализации основной образовательной программы среднего общего образования. Образовательный процесс осуществляется с учетом индивидуальных особенностей каждого ребенка, соблюдением комфортного психоэмоционального режима.

Работа по психолого-педагогическому сопровождению участников образовательного процесса осуществляется педагогам – психологом, социальным педагогом.

Кадровый состав психолого-педагогического сопровождения:

Должность	Стаж работы	Образование	Квалификация	Специальность	Квалификационная категория	Курсы ПК	ОО	Количество часов	Дата прохождения курсов
Социальный педагог	17	Алтайский государственный университет 2001	Специалист по социальной работе	Социальная работа	Первая	Проблема жестокого обращения по отношению к детям: система выявления и оказания помощи	Автономная некоммерческая организация доп. Образования «Ресурсный центр «Врачи	72	Май 2015

							детям», г. Санкт Петербург		
		2 курс заочного обучения КГБПОУ «Славгородский педагогический колледж»	Учитель начальных классов	Преподавание в начальных классах	Не имеет	Коррекционно-развивающая деятельность учителя в работе с учащимися групп риска и ОВЗ в условиях реализации ФГОС НОО	КГБПОУ «Славгородский педагогический колледж	72	Март 2018
Педагог - психолог	0,5	КГБПОУ «Славгородский педагогический колледж», 2017	Учитель начальных классов с доп. подготовкой в области психологии	Преподавание в начальных классах	Не имеет	*Студентка 1 курса АлтГПУ по направлению «Социальная педагогика и психология»*	-	-	-

Разработан перспективный план работы, включающий мероприятия по психолого-педагогическому сопровождению.

Целью деятельности психолого-педагогической службы является – создание эффективной системы психологического сопровождения всех участников образовательного процесса (обучающихся и их родителей) на уровне среднего общего образования для реализации основной образовательной программы.

Психолого-педагогическое сопровождение осуществляется на индивидуальном, групповом уровнях, уровне класса, уровне школы в следующих формах:

1. **Профилактика** - предупреждение возникновения явлений дезадаптации обучающихся, разработка конкретных рекомендаций педагогическим работникам, родителям по оказанию помощи в вопросах воспитания, обучения и развития с учетом возрастных и индивидуальных особенностей.
2. **Диагностика** - выявление особенностей психического развития ребенка, наиболее важных особенностей деятельности, сформированности определенных психологических новообразований, соответствия уровня развития умений, знаний, навыков, личностных и межличностных образований возрастным ориентирам и требованиям общества.
3. **Консультирование** - оказание помощи и создание условий для развития личности, способности выбирать и действовать по собственному усмотрению, обучаться новому поведению; информирование всех участников образовательного процесса по вопросам, связанным с особенностями образовательного процесса для данной категории детей с целью создания адаптивной среды, позволяющей обеспечить полноценную интеграцию и личностную самореализацию в образовательном учреждении.
4. **Развивающая работа** - формирование потребности в новом знании, возможности его приобретения и реализации в деятельности и общении.

5. **Просвещение** - формирование потребности в психологических знаниях, желания использовать их в интересах собственного развития; создание условий для полноценного личностного развития и самоопределения обучающихся, воспитанников на каждом возрастном этапе, а также в своевременном предупреждении возможных нарушений в становлении личности и развитии интеллекта.

Педагог – психолог проводит работу: с учащимися испытывающих трудности в обучении; с учащимися стоящими на учете в КДН и ОДН, а так же на внутрилицейском учете; с низким уровнем адаптации; дети находящиеся под опекой, сироты; и все учащиеся нуждающиеся в помощи психолога; а так же с родителями учащихся, которым требуется консультация педагога – психолога.

Основные мероприятия

Участники	Форма работы	Содержание
Учащиеся 10 классов	Диагностика	Исследование процесса адаптации, уровня тревожности, уровня школьной мотивации
	Консультирование	Консультирование учащихся по отдельным вопросам
	Развивающая работа	Коррекционно – развивающая работа, по развитию познавательных процессов, эмоционально волевой , личностно – мотивационной сферы.
	Индивидуальные и групповые консультации, психолого-педагогическая диагностика, коррекционные и развивающие занятия с учащимися «группы риска».	
Учащиеся 10-11 класса	Диагностика	Исследование уровня тревожности перед экзаменом, уровня стрессоустойчивости, профессиональных склонностей.
	Консультации	Консультации учащихся по профессиональному самоопределению
	Развивающая работа	Мини лекция «Успешная подготовка к экзаменам» Коррекционно – развивающее занятие «Положительный эмоциональный настрой на экзамены», стимуляция познавательных процессов» Коррекционно – развивающее занятие «Стимуляция познавательных процессов»
Родители учащихся 11 классов	Родительское собрание «Как помочь ребенку успешно подготовиться к экзаменам»	

Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего (полного) общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих конституционное право граждан на бесплатное и общедоступное общее

образование. Объём действующих расходных обязательств отражается в задании учредителя по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования. Задание учредителя обеспечивает соответствие показателей объёмов и качества предоставляемых образовательным учреждением услуг (выполнения работ) с размерами направляемых на эти цели средств бюджета. *Финансовое обеспечение задания учредителя по реализации основной образовательной программы* осуществляется на основе нормативного подушевого финансирования. Введение нормативного подушевого финансирования определяет механизм формирования расходов и доведения средств на реализацию государственных гарантий прав граждан на получение общедоступного и бесплатного общего образования в соответствии с требованиями Стандарта. Применение принципа нормативного подушевого финансирования на уровне образовательного учреждения заключается в определении стоимости стандартной (базовой) бюджетной образовательной услуги в образовательном учреждении не ниже уровня фактически сложившейся стоимости в предыдущем финансовом году. *Региональный расчётный подушевой норматив* — это минимально допустимый объём финансовых средств, необходимых для реализации основной образовательной программы в учреждениях данного региона в расчёте на одного обучающегося в год, определяемый раздельно для образовательных учреждений, расположенных в городской и сельской местности. Органы местного самоуправления могут устанавливать дополнительные нормативы финансирования образовательных учреждений за счёт средств местных бюджетов сверх установленного регионального подушевого норматива.

Средства на учебные расходы идут из регионального бюджета. За счет средств местного бюджета производится оплата коммунальных услуг, ремонт, содержание оборудование, приобретение расходных материалов, оформление подписки. За счет внебюджетных средств производится закупка инструментов, текущий ремонт учреждения. На персонифицированное повышение квалификации педагогов выделяются средства из краевого бюджета.

Материально-технические условия обеспечения реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Материально-технические ресурсы – первичный, исходный компонент ресурсного обеспечения реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

В МБОУ «Лицей № 17» материально-технические условия обеспечивают в полной мере реализацию основной образовательной программы среднего общего образования. Учебные кабинеты, рабочие кабинеты, вспомогательные помещения оснащены следующим оборудованием:

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Лицей № 17» г. Славгорода Алтайского края

Наименование учебного предмета	Краткая характеристика материально-технического обеспечения (для выполнения практической части программы)
Русский язык	Имеется 4 кабинета русского языка и литературы, укомплектованные учебно-методическими, оценочными и дидактическими материалами, техническими средствами обучения, позволяющими реализовать ФГОС ООО. - компьютер – 1 шт. - ноутбук – 3 шт. - проектор – 4 шт. - экран – 4 шт. - колонки – 4 шт. - МФУ – 3 шт.
Литература	Имеется 4 кабинета русского языка и литературы, укомплектованные учебно-методическими, оценочными и дидактическими материалами, техническими средствами обучения, позволяющими реализовать ФГОС ООО. - компьютер – 1 шт. - ноутбук – 3 шт. - проектор – 4 шт. - экран – 4 шт.

	- колонки – 4 шт. - МФУ – 3 шт.
Английский язык	Имеется 4 кабинета английского языка, укомплектованные учебно-методическими, оценочными и дидактическими материалами, техническими средствами обучения, позволяющими реализовать ФГОС ООО. - компьютер – 3 шт. - ноутбук – 1 шт. - проектор – 4 шт. - экран – 4 шт. - МФУ – 1 шт. - колонки – 4 шт.
Математика	Имеется 5 кабинетов математики, укомплектованные учебно-методическими, оценочными и дидактическими материалами, техническими средствами обучения, позволяющими реализовать ФГОС ООО. - компьютер – 3 шт. - ноутбук – 2 шт. - проектор – 4 шт. - экран – 4 шт. - колонки – 4 шт. - МФУ – 2 шт.
Информатика	Имеется 2 кабинета информатики, укомплектованные учебно-методическими, оценочными и дидактическими материалами, техническими средствами обучения, позволяющими реализовать ФГОС ООО. - компьютер – 22 шт. - принтер – 2 шт. - сетевое оборудование – 2 шт. - проектор – 2 шт. - экран – 1 шт. - ИБП – 2 шт. - интерактивная доска – 1 шт. - сканер – 1 шт. - колонки – 2 шт. - наушники – 20 шт.
Химия	Имеется 1 кабинет химии, укомплектованный учебно-методическими, оценочными и дидактическими материалами, техническими средствами обучения, учебно-лабораторным оборудованием, позволяющими реализовать ФГОС ООО. - компьютер – 1 шт. - проектор – 1 шт. - интерактивная доска – 1 шт. - колонки – 1 шт. Учебно-лабораторное оборудование: - демонстрационный материал: таблицы «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» - 1 шт. - комплект портретов «Великие химики» - 1 шт. - комплект таблиц по органической химии 10-11 класс – 1 шт. - комплект таблиц «Начало химии» - 1 шт. - комплект таблиц по техники безопасности при работе в кабинете химии – 1 шт. - комплект таблиц Химия. Химическое производство. Металлургия – 1 шт. - таблица «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» - 1 шт. - таблица «Растворимость солей, кислот и оснований в воде» - 1 шт. - таблица «Электрохимический ряд напряжений металлов» - 1 шт. - комплект таблиц Химия. Растворы. Электролитическая диссоциация – 1 шт. - комплект инструктивных таблиц по химии – 1 шт. - комплект колб демонстрационных – 20 шт. - комплект мерной посуды – 5 шт. - установка для перегонки веществ – 1 шт. - демонстрационные столики – 2 шт. - микролаборатория для химического эксперимента – 7 шт. - весы учебные лабораторные – 15 шт. - прибор для получения газов лабораторный – 15 шт. - набор из керамики и фарфора – 1 шт. - набор мерных колб – 5 шт. - спиртовка – 1 шт.

	- комплект приборов для элективного курса «Количественные отношения в химии» - 1 шт. - комплект флаконов для хранения жидких реактивов – 1 шт. - комплект спиртовок – 1 шт. - штативы для пробирок – 20 шт. - наборы по химии – 19 шт. - набор моделей атомов для составления моделей молекул по органической и неорганической химии » - 2 шт. - набор моделей кристаллических решеток» - 1 шт. - коллекции по химии – 11 шт.
История	Имеется 3 кабинета истории и обществознания, укомплектованные учебно-методическими, оценочными и дидактическими материалами, техническими средствами обучения, позволяющими реализовать ФГОС ООО. - компьютер – 3 шт. - колонки – 3 шт. - экран – 2 шт. - интерактивная доска – 1 шт. - проектор – 3 шт.
Обществознание	Имеется 3 кабинета истории и обществознания, укомплектованные учебно-методическими, оценочными и дидактическими материалами, техническими средствами обучения, позволяющими реализовать ФГОС ООО. - компьютер – 3 шт. - колонки – 3 шт. - экран – 2 шт. - интерактивная доска – 1 шт. - проектор – 3 шт.
Физика	Имеется 1 кабинет физики, укомплектованный учебно-методическими, оценочными и дидактическими материалами, техническими средствами обучения, учебно-лабораторным оборудованием, позволяющими реализовать ФГОС ООО. - компьютер – 1 шт. - проектор – 1 шт. - экран – 1 шт. - колонки – 1 шт. *Учебно-лабораторное оборудование:* 1.Цифровые образовательные ресурсы: - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Физика 7 класс» - 1 шт. - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Физика 8 класс» - 1 шт. - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Физика 9 класс» - 1 шт. - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Физика 10 класс» - 1 шт. - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Физика 11 класс» - 1 шт. - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Молекулярно-кинетическая теория» - 1 шт. - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Термодинамика» - 1 шт. - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Электростатика» - 1 шт. - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Динамика и кинематика материальной точки» - 1 шт. - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Законы сохранения. Динамика периодического движения» - 1 шт. - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Квантовая физика» - 1 шт. - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Электромагнетизм» - 1 шт. - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Постоянный ток» - 1 шт. - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Механические волны. Акустика» - 1 шт. - интерактивное пособие с комплектом таблиц «Статика. Специальная теория относительности» - 1 шт. - Комплект мультимедийных изданий по курсу физики – 1 шт. 2. Лабораторное оборудование: - амперметр лабораторный – 15 шт. - вольтметр лабораторный – 15 шт. - миллиамперметр лабораторный – 15 шт. - весы учебные лабораторные – 15 шт. - динамометр лабораторный 5Н – 15 шт. - набор по механике – 15 шт. - набор по молекулярной физике и термодинамике – 15 шт. - набор по электричеству – 15 шт. - набор по оптике – 15 шт.

	3. Наборы для проектной деятельности: - набор для изучения погрешностей – 1 шт. - набор для изучения теплового расширения – 1 шт. - модель теплового предохранителя – 1 шт. 4. Комплект для проверки знаний учащихся: - комплект «ЕГЭ-лаборатория» по механике – 1 шт. - комплект «ЕГЭ-лаборатория» по молекулярной физике – 1 шт. - комплект «ЕГЭ-лаборатория» по электродинамике – 1 шт. - комплект «ЕГЭ-лаборатория» по оптике – 1 шт. 5. Приборы и принадлежности общего назначения: - преобразователь сигнала USB с программным обеспечением – 1 шт. - комплект приборов и приспособлений для опытов с использованием компьютера – 1 шт. - источник постоянного и переменного напряжения – 1 шт. - штатив универсальный физический – 1 шт. - комплект соединительных проводов – 1 шт. - насос вакуумный с тарелкой и колпаком – 1 шт. 6. Приборы демонстрационные. Механика. Механические колебания и волны: - комплект для опытов по кинематике и динамике прямолинейного движения с разборной направляющей – 1 шт. - датчик расстояния – 1 шт. - адаптер для установки датчика расстояния на каретку – 1 шт. - зажим для крепления по механике под углом – 1 шт. - блок для изучения трения – 1 шт. - адаптер для подключения оптических датчиков – 1 шт. - оптические ворота – 2 шт. - комплект держателей оптических ворот – 1 шт. - комплект гребенок для каретки – 1 шт. - блок с принадлежностями – 1 шт. - гребенка для определения ускорения свободного падения – 1 шт. - динамометр лабораторный 10Н – 1 шт. - динамометр лабораторный 5Н – 1 шт. - рычаг равноплечий демонстрационный – 1 шт. - динамометр демонстрационный 2Н с магнитным креплением – 2 шт. - груз наборный – 1 шт. - комплект для изучения вращательного и колебательного движения – 1 шт. - комплект для изучения вращательного и колебательного движения – 1 шт. - камертоны на резонирующих ящиках с молоточком – 1 шт. - ванна волновая – 1 шт. - набор маятников для использования совместно с оптическими воротами – 1 шт. - набор пружин демонстрационный – 1 шт. - прибор для демонстрации зависимости давления в жидкости от высоты столба – 1 шт. - прибор для демонстрации атмосферного давления (магдебургские полушария) – 1 шт. - шар Паскаля – 1 шт. 7. Приборы демонстрационные. Молекулярная физика: - комбинированный датчик абсолютного давления и температуры – 1 шт. - прибор для изучения газовых законов с помощью компьютера – 1 шт. - набор из 5 цилиндров для изучения теплоемкости – 1 шт. - калориметр лабораторный – 1 шт. - прибор для демонстрации теплопроводности – 1 шт. - цилиндры свинцовые со стругом – 1 шт. - набор для опытов для изучения тепловых явлений – 1 шт. - термометр электронный – 1 шт. - трубка Ньютона – 1 шт. - манометр жидкостный демонстрационный – 1 шт. 8. Приборы демонстрационные. Электродинамика и электричество: - комплексный набор по электричеству – 1 шт. - комбинированный датчик тока и напряжения – 1 шт. - набор из 5 проводов со штекерами черного цвета – 1 шт. - набор проводов с зажимами – 1 шт. - лампа на подставке – 2 шт. - набор резисторов – 1 шт. - конденсатор 1Ф – 1 шт. - держатель батарей типа D – 1 шт.

	- набор из двух стержневых магнитов сплава Al-Ni-Co – 1 шт. - панель для изучения взаимной конфигурации магнитных полей – 1 шт. - катушка (200 витков) – 1 шт. - катушка (400 витков) – 1 шт. - электрометры с принадлежностями – 1 шт. - машина электрофорная – 1 шт. - набор спектральных трубок с источником для их зажигания – 1 шт. - комплект «Султаны электрические» - 1 шт. - маятники электростатические (пара) – 1 шт. - штативы изолирующие (пара) – 1 шт. - палочки из стекла и эбонита – 1 шт. - звонок электрический демонстрационный – 1 шт. - комплект полосовых и дугообразных магнитов – 1 шт. - катушка Томсона – 1 шт. - конденсатор раздвижной – 1 шт. - комплект катушек дроссельных – 1 шт. - прибор для демонстрации вращения рамки в магнитном поле – 1 шт. 9. Приборы демонстрационные. Оптика.: - набор по геометрической оптике – 1 шт. - осветитель оптический – 1 шт. - набор собирающих линз – 1 шт. - экран для оптического изображения – 1 шт. - адаптер для установки оптических элементов – 2 шт. - набор поляризаторов с держателями – 1 шт. - комплект по волновой оптике – 1 шт. - набор по флуоресценции демонстрационный – 1 шт. - столик подъемный 15х15 см. – 1 шт.
Биология	Имеется 1 кабинет биологии, укомплектованный учебно-методическими, оценочными и дидактическими материалами, техническими средствами обучения, учебно-лабораторным оборудованием, позволяющими реализовать ФГОС ООО. - компьютер – 1 шт. - проектор – 1 шт. - интерактивная доска – 1 шт. - колонки – 1 шт. Учебно-лабораторное оборудование: - биологическая микролаборатория – 15 шт. - комплект гербариев с электронным пособием – 1 шт. - комплект моделей скелетов позвоночных животных – 1 шт. - набор моделей органов человека и животных – 1 шт. - набор по анатомии и физиологии – 1 шт. - набор по ботанике – 1 шт. - набор по общей зоологии – 1 шт. - набор по зоологии – 1 шт. - модели остеологические – 1 шт. - цифровой микроскоп – 1 шт.
География	Имеется 1 кабинет географии, укомплектованный учебно-методическими, оценочными и дидактическими материалами, техническими средствами обучения, учебно-лабораторным оборудованием, позволяющими реализовать ФГОС ООО. - компьютер – 1 шт. - проектор – 1 шт. - интерактивная доска – 1 шт. - колонки – 1 шт. Учебно-лабораторное оборудование: - таблицы – 43 шт. - карты мира – 18 шт. - карты материков, их частей и океанов – 32 шт. - карты России – 41 шт. - коллекция горных пород – 1 шт. - гербарий растений – 1 шт. - компас ученический – 30 шт. - школьная метеостанция – 1 шт. - линейка визирная – 5 шт. - рулетка – 5 шт.

	- набор видеофильмов BBS «Планета Земля» - 5 шт. - портреты «Путешественники» - 1 наб. - гербарий растений и природных зон России - библиотека электронных наглядных пособий по курсам географии – 1 шт. - Интерактивные карты – 68 шт.
ОБЖ	Имеется 1 кабинет ОБЖ, укомплектованный учебно-методическими, оценочными и дидактическими материалами, техническими средствами обучения, позволяющими реализовать ФГОС ООО. - компьютер – 1 шт. - проектор – 1 шт. - экран – 1 шт. - колонки – 1 шт.
Физическая культура	Имеется 2 спорзала, зал ОФК, укомплектованные учебно-методическими, оценочными и дидактическими материалами, техническими средствами обучения, позволяющими реализовать ФГОС ООО.
	Плоскостное спортивное сооружение, включающее футбольное поле (S 2388 кв.м)
	Спортивный зал (24х12 м)
	Спортивный зал (18х9 м)
	Стенка гимнастическая
	Бревно гимнастическое напольное
	Козел гимнастический
	Перекладина гимнастическая
	Перекладина гимнастическая навесная
	Мостик гимнастический подкидной
	Канат для лазания
	Скамейка гимнастическая
	Маты гимнастические
	Мяч набивной (1 кг, 2кг)
	Мяч малый (теннисный)
	Скакалка гимнастическая
	Обруч гимнастический
	Стойки для прыжков в высоту
	Щиты баскетбольные
	Сетка волейбольная
	Мячи баскетбольные
	Мячи волейбольные
	Мячи футбольные
	Мячи для метания
	Лыжный комплект (лыжи, ботинки, палки)
	Аптечка медицинская
Библиотечно - информационный центр	Имеется 1 библиотечно-информационный центр: - компьютер – 4 шт. - хост-компьютер – 1 шт. - тонкий клиент – 1 шт. - наушники – 5 шт. - МФУ – 1 шт. - цветной принтер – 1 шт. - перворобот – 1 шт. - коммутатор – 1 шт. - проектор – 1 шт. - экран – 1 шт. - веб-камера – 1 шт. - набор ЭОР – 34 диска - обучающие диски по учебным предметам 1С Школа – 57 шт.
Кабинет социального педагога	Имеется 1 кабинет социального педагога: - компьютер – 1 шт. - колонки – 1 шт.

Кабинет педагога-психолога	Имеется 1 кабинет педагога-психолога: - компьютер – 1 шт. - колонки – 1 шт.
социальная гостиная «Апельсин»	Имеется 1 социальная гостиная: - жидкокристаллический телевизор – 1 шт. - эллиптический тренажер – 1 шт. - тренажер беговая дорожка – 1 шт. - сухой бассейн с шариками – 1 шт. - модульный конструктор – 1 шт.
Актовый зал	Имеется 1 актовый зал: - компьютер – 1 шт. - проектор – 1 шт. - экран – 1 шт.

Учебно-методическое обеспечение основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Лицей № 17»

Класс	Предмет	Кол-во часов	Учебник	Программа	Методические материалы	Контрольные и оценочные средства
10	Русский язык	1	Русский язык: Грамматика. Текст. Стили речи: учебник для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений/ А.И. Власенков, Л.М Рыбченкова.- М.:Просвещение, 2007	Программы общеобразовательных учреждений. Русский язык. 10-11 классы/ А.И Власенков, Л.М., Рыбченкова – М.:«Просвещение», 2011	Дидактические материалы к учебнику «Русский язык: грамматика, текст, стили речи». 10–11 классы / А. И. Власенков, Л. М. Рыбченкова.- М.:Просвещение,2007; Русский язык. Дидактические материалы.10-11 классы: базовый уровень, /А.И.Власенков, Л. М. Рыбченкова - М.: Просвещение, 2010; Русский язык. 10-11 класс. Методические рекомендации к учебнику «Грамматика. Текст. Стили речи» / Власенков А.И., Рыбченкова Л.Н. -М., 2007.	Дидактические материалы к учебнику «Русский язык: грамматика, текст, стили речи». 10–11 классы / А. И. Власенков, Л. М. Рыбченкова.- М.:Просвещение,2007; Русский язык. Дидактические материалы.10-11 классы: базовый уровень,/А.И.Власенков, Л.М.Рыбченкова- М.: Просвещение, 2010
10	Литература	3	Русский язык и литература. Литература: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций: в 2 ч./С.А.Зинин, В.И.Сахаров. - М.:ООО «Русское слово-учебник»,2010	Программа по литературе для 5-11 классов общеобразовательной школы/авт.-сост. Г. С. Меркин С. А. Зинин. В.А.Чалмаев.- М.:ООО «ТИД «, Русское слово-РС»,2011	Методическое пособие к учебнику С.А.Зинина, В.И.Сахарова "Литература" для 10 класса общеобразовательных организаций: базовый уровень/С.А.Зинин, Е.А.Зинина. - М.:ООО « Русское слово-учебник»,2016.	Предусмотрены содержанием учебника
10	Иностранный язык	3	Биболетова М.З., Бабушис Е.Е, Снежко Н.Д. Английский язык: Английский с	Биболетова М.З., Трубанева Н.Н. Программа курса английского языка к УМК Английский с удовольствием /	М.З. Биболетова, Е.Е. Бабушис, Н.Д. Снежко Английский язык: Книга для учителя к учебнику Английский с удовольствием / EnjoyEnglish для 10 кл. общеобраз. учрежд. - Обнинск: Титул, 2011	Контрольные работы находятся в учебнике

			удовольствием / EnjoyEnglish: Учебник для 10 кл. общеобраз. учрежд. - 2-е изд. испр. - Обнинск: Титул, 2010	EnjoyEnglish для 2-11 классов общеобраз. учрежд. - Обнинск: Титул, 2010		
10	История	2	Загладин Н.В., Симония Н.А. Всемирная история. История России и мира с древнейших времен до конца XIX века: учебник для 10 класса.- 6 изд.- М.: ООО «ТИД «Русское слово - РС», 2006.	Загладин Н.В., Козленко С.И., Загладина Х.Т. Программа и тематическое планирование курса «История. История России и мира». 10-11 классы.- 3 изд. испр.- М.: ООО «ТИД «Русское слово - РС», 2007.- 112с.	Н.В. Загладин, С.И. Козленко., Х.Т. Загладина. Методические рекомендации по использованию учебников Загладин Н.В. Всеобщая история с древнейших времен до конца XIX века (10 класс)	Предусмотрены содержанием учебника
10	Обществознание (включая экономику и право)	2	Обществознание. 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый уровень/ (Л.Н. Боголюбов, Ю.И. Аверьянов, Н.И. Городецкая); под ред. Л.Н. Боголюбова; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд. «Просвещение».- 6 изд.- М.: Просвещение, 2010.- 351 с.	Обществознание. Программы общеобразовательных учреждений. Авторы: Л.Н. Боголюбов, Н.И. Городецкая, Л.Ф. Иванова, А.И. Матвеев. 6-11 классы. Предметная линия учебников под ред. Л.Н. Боголюбова. М., «Просвещение», 2009.	Обществознание. Поурочные разработки. 10 класс: пособие для учителей общеобразовательных учреждений: базовый уровень/ (Л.Н. Боголюбов, Ю.И. Аверьянов, Н.И. Городецкая); под ред. Л.Н. Боголюбова; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд. «Просвещение».- 5 изд.- М.: Просвещение, 2012.-240с.	Предусмотрены содержанием учебника
10	Биология (профильный уровень)	3	Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И., Захарова Е.Т. Биология Общая биология Профильный уровень 10 класс – М.: Дрофа / Учебник, 2011	Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. – 6-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2011 Захаров В.Б. Программа среднего (полного) общего	Сухова Т.С., Козлова Т.А., Сонин Н.И., Захаров В.Б. Биология. Общая биология. Профильный уровень 10 класс, рабочая тетрадь- М.: Дрофа, 2013	

				образования по биологии. 10-11 классы Профильный уровень		
10	География	1	Максаковский В.П. Экономическая и социальная география мира. Учебник 10 класс.М.:Дрофа,2012	Авторская программа В.П Максаковского. Экономическая и социальная география мира. Дрофа,2012	География. 10 кл.: атлас. – М.: Дрофа, 2012, Контурные карты. 10 кл. – М.: Дрофа, 2012 Максаковский В.П. Рабочая тетрадь. – М.: Просвещение, 2012	Предусмотрены содержанием учебника
10	Химия (профильный уровень)	3	Габриелян О.С. Химия, 10 класс (профильный уровень). Учебник /- Дрофа, 2011	О.С. Габриелян. Программа курса химии для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений (профильный уровень) М.: Дрофа, 2011	Методические рекомендации по использованию учебников О. С. Габриеляна, Ф.М. Маскаева, С.Ю. Пономарева, В.И. Теренина «Химия. 10» при изучении химии на базовом и профильном уровне / О.С. Габриелян. – М. : Дрофа, 2006	Химия. 10: Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна и др. «Химия. 10 класс. Профильный уровень» / О.С. Габриелян, П.Н. Березкин и др. /- М.: Дрофа, 2008
10	Математика (профильный уровень)	7	Алгебра и начала анализа. 10 класс. Часть 1. Учебник для общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А. Г. Мордкович, П. В. Семенов. – 8-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2010 Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. В 2 ч. Ч.2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / [А. Г. Мордкович и др.]; под ред. А.Г. Мордковича. – 8-е изд., испр. – М.: Мнемозина, 2010 Геометрия, 10–11 классы:	Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала анализа 10-11 классы. /И.И.Зубарева, А. Г. Мордкович, 2009 г., Мнемозина Программы общеобразовательных учреждений, Геометрия, 10 - 11 класс. Л.С. Атанасян и др. (базовый и профильный уровень) / – М.: Просвещение, 2010. Составитель Т.А. Бурмистрова	Алгебра и начала математического анализа. 10 класс (профильный уровень): методическое пособие для учителя / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. – 2-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2010 Изучение геометрии в 10 – 11 классах: кн. для учителя / С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов. – 4-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2010	Алгебра и начала анализа. Контрольные работы для 10 класса общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / В.И. Глизбург; под ред. А.Г. Мордковича. – М.: Мнемозина, 2011 Геометрия: дидакт. материалы для 10 класса. / Б.Г. Зив. – 8-е изд., доп. – М.: Просвещение

			учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. – 20-е изд. – М.: Просвещение, 2012			
10	Информатика и ИКТ	1	«Информатика и ИКТ». Базовый уровень: учебник для 10 класса. Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.	Информатика. Программа для образовательных учреждений 2-11 классы / М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний – 2012	Цветкова М.С Информатика. УМК для старшей школы [Электронный ресурс] : 10-11 класс. Базовый уровень. Методическое пособие для учителя. БИНОМ: Лаборатория знаний, 2013 -	Информатика и ИКТ. Задачник-практикум в 2т. Под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Бином: Лаборатория знаний, 2011 - 309 с.
10	Физика (профильный уровень)	5	Физика. Углубленный уровень. 10 класс. Учебник, автор В. А. Касьянов ,– М.: Дрофа, 2013	Рабочая программа к линии УМК В.А.Касьянова: Физика 10 – 11 кл. / А.В. Касьянов, И.Г. Власова .- М.Дрофа, 2017	Физика. Углубленный уровень. 10 класс. Методическое пособие автор В. А. Касьянов ,– М.: Дрофа, 2013 Физика. Задачник. 10—11 классы, автор А. П. Рымкевич, М.:Просвящение, 2013г	Физика. Базовый и углубленный уровни. 10 класс. Тетрадь для лабораторных работ авторы: В. А. Касьянов, В. А. Коровин. ,– М.: Дрофа, 2013 Физика. Углубленный уровень. 10 класс. Контрольные работы авторы: В. А. Касьянов, Л. П. Мошейко, Е. Э. Ратбиль. ,– М.: Дрофа, 2013 Физика. 10 класс. Дидактические материалы, авторы: А. Е. Марон, Е. А. Марон. ,– М.: Дрофа, 2013
10	Физическая культура	3	Лях В.И., Зданевич А.А. Физическая культура: 10-11 классы. – М.: Просвещение, 2014.	Комплексная программа физического воспитания: 1-11 кл. / В.И. Лях, А.А. Зданевич. – М.: Просвещение, 2010.	В.И.Лях, А.А.Зданевич «Физическая культура 10-11 классы. Методическое пособие. Базовый уровень.» М. «Просвещение 2012	В.И.Лях «Физическая культура. Тестовый контроль 10-11 классы» Для учителей общеобразовательных учреждений. М.: «Просвещение» 2012
10	ОБЖ	1	Основы безопасности жизнедеятельности : 10 кл.: Учеб. для	Рабочая программа «Основы безопасности жизнедеятельнос	Методические рекомендации «Основы безопасности жизнедеятельности: / Под ред. Ю.Л.Воробьева.- М.: ООО «Издательство АСТ», 2014	Предусмотрены содержанием учебника

			общеобразовательных учреждений / М.П.Фролов, Е.Н.Литвинов, А.Т.Смирнов и др.; Под ред. Ю.Л.Воробьева .- М.: ООО «Издательство АСТ», 2013	ти: / Под ред. Ю.Л.Воробьева.- М.: ООО «Издательство АСТ», 2014		
11	Русский язык	1	Русский язык: Грамматика. Текст. Стили речи: учебник для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений/ А.И. Власенков, Л.М Рыбченкова.- М.:Просвещение,2007	Программы общеобразовательных учреждений. Русский язык. 10-11 классы/ А.И Власенков, Л.М., Рыбченкова – М.:«Просвещение», 2011	Дидактические материалы к учебнику «Русский язык: грамматика, текст, стили речи». 10–11 классы / А. И. Власенков, Л. М. Рыбченкова.- М.:Просвещение,2007; Русский язык. Дидактические материалы.10-11 классы: базовый уровень, /А.И.Власенков, Л. М. Рыбченкова - М.: Просвещение, 2010; Русский язык. 10-11 класс. Методические рекомендации к учебнику «Грамматика. Текст. Стили речи» / Власенков А.И., Рыбченкова Л.Н. -М., 2007.	Дидактические материалы к учебнику «Русский язык: грамматика, текст, стили речи». 10–11 классы / А. И. Власенков, Л. М. Рыбченкова.- М.:Просвещение,2007; Русский язык. Дидактические материалы.10-11 классы: базовый уровень,/А.И.Власенков, Л.М.Рыбченкова- М.: Просвещение,2010
11	Литература	3	Литература .11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: в 2 ч./ В. А. Чаламаев. С. А. Зинин. - М.: ООО «Русское слово-учебник», 2011	Программа по литературе для 5-11 классов общеобразовательной школы/авт.-сост. Г. С. Меркин С. А. Зинин. В.А.Чалмаев.- М.:ООО «ТИД «, Русское слово-РС»,2011.	Методические рекомендации по использованию учебников: В. И. Сахаров, С. А. Зинин "Литература XIX века" (10 класс) ; В. А. Чалмаев, С. А. Зинин "Русская литература XX века" (11 класс) при изучении предмета на базовом и профильном уровнях / С. А. Зинин. - М: Рус. слово, 2004	Предусмотрены содержанием учебника
11	Иностранный (английский) язык	3	Биболетова М.З., Бабушис Е.Е, Снежко Н.Д. Английский язык: Английский с удовольствием / EnjoyEnglish: Учебник для 11 кл. общеобраз. учрежд. - 2-е изд. испр. - Обнинск: Титул, 2010	Биболетова М.З., Трубанева Н.Н. Программа курса английского языка к УМК Английский с удовольствием / EnjoyEnglish для 2-11 классов общеобраз. учрежд. - Обнинск: Титул, 2010	М. З. Биболетова, Е. Е. Бабушис, Н. Д. Снежко Английский язык: Книга для учителя к учебнику Английский с удовольствием / EnjoyEnglish для 11 кл. общеобраз. учрежд. - Обнинск: Титул, 2011	Контрольные работы находятся в учебнике
11	История	2	История России и мира в XX - начале XXI века. 11 класс.- 8 изд.-	Загладин Н.В., Козленко С.И., Загладина Х.Т. Программа и тематическое		Предусмотрены содержанием учебника

			М.: ООО «ТИД «Русское слово - РС», 2010.- 408 с.: ил.	планирование курса «История. История России и мира». 10-11 классы.- 3 изд. испр.- М.: ООО «ТИД «Русское слово - РС», 2007.- 112с.		
11	Обществознание (включая экономику и право)	2	Обществознание. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый уровень/ (Л.Н. Боголюбов, Н.И. Городецкая, А.И.Матвеев); под ред. Л.Н. Боголюбова; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд. «Просвещение».- 5 изд.- М.: Просвещение, 2010.- 349 с.	Обществознание. Программы общеобразовательных учреждений. Авторы: Л.Н. Боголюбов, Н.И. Городецкая, Л.Ф. Иванова, А.И. Матвеев. 6-11 классы. Предметная линия учебников под ред. Л.Н. Боголюбова. М., «Просвещение», 2009.	Обществознание. Поурочные разработки. 11 класс: пособие для учителей общеобразовательных учреждений: базовый уровень/ (Л.Н. Боголюбов, Н.И. Городецкая, Л.Ф.Иванова); под ред. Л.Н. Боголюбова; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд. «Просвещение».- 4 изд., дораб. - М.: Просвещение, 2013.-240с.	Предусмотрены содержанием учебника
11	Биология	1	Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Билогия 10-11 класс: Общая биология –М.: Дрофа / Учебник, 2012	Биология. 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника / авт.- сост. Г.М. Пальдяева.–М.: Дрофа, 2011		
11	География	1	Максаковский В.П. Экономическая и социальная география мира. Учебник 10-11 класс.М.:Дрофа,2012	Авторская программа В.П Максаковского. Экономическая и социальная география мира. Дрофа,2012	География. 10-11 кл.: атлас. – М.: Дрофа, 2012, Контурные карты. 10-11 кл. – М.: Дрофа, 2012 Максаковский В.П. Рабочая тетрадь. – М.: Просвещение, 2012	Предусмотрены содержанием учебника
11	Химия	1	Габриелян О.С. Химия, 11 класс (базовый уровень). Учебник / - М.: Дрофа, 2011	О.С. Габриелян. Программа курса химии для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений (базовый	Химия. 11 класс. Базовый уровень : метод. пособие / О.С. Габриелян, А.В. Яшукова. – М. : Дрофа, 2009	Химия. 11 : контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриэляна «Химия. 11 класс. Базовый уровень» / О.С. Габриелян,

				уровень) – М.: Дрофа, 2011		П.Н. Березкин и др.) - М.: Дрофа, 2014
11	Математика (проф.)	6	Алгебра и начала анализа. 11 класс. Часть 1. Учебник для общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А. Г. Мордкович, П. В. Семенов. – 8-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2010 Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. В 2 ч. Ч.2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / [А. Г. Мордкович и др.]; под ред. А.Г. Мордковича. – 8-е изд., испр. – М.: Мнемозина, 2010 Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / Л. А. Александрова; под ред. А.Г. Мордковича. – М.: Мнемозина, 2012 Геометрия, 10–11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый и профил.	Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала анализа 10-11 классы. /И.И.Зубарева, А. Г. Мордкович, 2009 г., Мнемозина Программы общеобразовательных учреждений, Геометрия, 10 - 11 класс. Л.С. Атанасян и др. (базовый и профильный уровень) – М.: Просвещение, 2010. Составитель Т.А. Бурмистрова	Алгебра и начала математического анализа. 11 класс (профильный уровень): методическое пособие для учителя / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. – 2-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2010 Изучение геометрии в 10 – 11 классах: кн. для учителя / С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов. – 4-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2010	Алгебра и начала анализа. Контрольные работы для 11 класса общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / В.И. Глизбург; под ред. А.Г. Мордковича. – М.: Мнемозина, 2012 Геометрия: дидакт. материалы для 10 класса. / Б.Г. Зив. – 8-е изд., доп. – М.: Просвещение

			уровни / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. – 20-е изд. – М.: Просвещение, 2012			
11	Информатика и ИКТ (профильный уровень)	4	Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Профильный уровень. Учебник для 11 класса. – М.: БИНОМ, 2010;	Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие /составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010	Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ». Методическое пособие для учителей.М:Бином,2012	Угринович; Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие. – М.: БИНОМ, 2010 Windows-CD. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ, 2010. Цифровые образовательные ресурсы: Угринович Н.Д. http://school-collection.edu
11	Физика	2	Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М. Физика. 11 кл.: учебник для образоват. заведений. – М.: Просвещение, 2012 Электронное приложение к учебнику. Физика-11. – М. : Просвещение, 2009.(http://catalog.prosv.ru/item/9233)	Саенко П.Г., Данюшенков В.С., Коршунова О.В. и др. Физика. Программы общеобразовательных учреждений. 10-11 классы. – М. : Просвещение, 2010	Сауров Ю.А. Физика. Поурочные разработки. 11 кл. – М. : Просвещение, 2010. Парфентьева Н.А. Сборник задач по физике. 10-11 кл. общеобразоват. учреждений.- М. : Просвещение, 2014.	Заботин В.А., Комиссаров В.Н. Контроль знаний, умений и навыков учащихся. – М. : Просвещение, 2012. Андрюшечкин С.М., Слухаевский А.С. Физика. «Конструктор» самостоятельных и контрольных работ. 10-11 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений. – М. : Просвещение, 2010.
11	Физическая культура	3	Лях В.И., Зданевич А.А. Физическая культура: 10-11 классы. – М.: Просвещение, 2014.	Комплексная программа физического воспитания: 1-11 кл. / В.И. Лях, А.А. Зданевич. – М.: Просвещение, 2010.	В.И.Лях, А.А.Зданевич «Физическая культура 10-11 классы. Методическое пособие. Базовый уровень.» М. «Просвещение 2012	В.И. Лях «Физическая культура. Тестовый контроль 10-11 классы» Для учителей общеобразовательных учреждений. М.: «Просвещение» 2012
11	ОБЖ	1	Основы безопасности жизнедеятельности : 11 кл.: Учеб. для общеобразоват	Рабочая программа «Основы безопасности жизнедеятельности: / Под ред.	Методические рекомендации «Основы безопасности жизнедеятельности: / Под ред. Ю.Л.Воробьева.- М.: ООО «Издательство АСТ», 2014	Предусмотрены содержанием учебника

			ельных учреждений / М.П.Фролов, Е.Н.Литвинов, А.Т.Смирнов и др.; Под ред. Ю.Л.Воробьева .- М.: ООО «Издательство АСТ», 2013	Ю.Л.Воробьева.- М.: ООО «Издательство АСТ», 2014		

Электронные ресурсы в БИЦ МБОУ «Лицей № 17

Наименование	Возраст, классы	Применение	Количество
Русский язык			
Русский язык	7 класс	Учебное пособие для подготовки к урокам по русскому языку ,обучающие справочные и контролирующие материалы по разным темам	1
Русский язык. Морфемика. Словообразование	5-6 класс	Учебное пособие для учащихся 5-6 классов и школ с углубленным изучением русского языка	1
Фраза. Обучающая программа по русскому языку.	1-9 класс	Обучающая программа-тренажер. подготовка к ЕГЭ	2
Русский язык	5 класс	Учебное пособие для подготовки к урокам русского языка	1
Литература			
Мифы Древней Греции	5-8 класс	Учебное пособие по литературе	1
А.С.Пушкин. в зеркале 2-х столетий	5-8 класс	Мультемидийная энциклопедия	1
А.С.Пушкин (1799-1837)		Чтение произведений А.С Пушкина артистами Государственного Академического Малого театра России.	1
Математика			
Интерактивная математика	5-9 классы	Электронно-учебное пособие.	1
Математика. Практикум	5-11 класс	Образовательный комплекс по математике.	3
Математика часть 1	Для абитуриентов, старшеклассников и учителей.	Теория и практика, решение задач.	2
Интерактивный задачник Алгоритмика 2.0	5-7 класс	Электронное пособие, развивающее алгоритмическое мышление.	1
Геометрия	7 класс	Образовательный комплекс, по геометрии.	1
Математика	6 класс	Образовательный комплекс, по математике.	1
Математика практикум	5-11 класс	Образовательный комплекс, подготовки по математике.	1
Алгебраические задачи с параметрами	9-11 класс	Образовательный комплекс предназначен для самостоятельной работы и для учителя.	1
Математика	5 класс	Образовательный комплекс по математике.	1
Алгебра	7-9 класс	Образовательный курс алгебры.	1
Решаем задачи по геометрии	7-10 класс	Интерактивное задание на построение задач. Образовательных комплекс по геометрии	1
Геометрия	8 класс	Образовательный комплекс, по геометрии	1
Геометрия	9 класс	Образовательный комплекс, по геометрии	1

Алгебра	7-11 класс	Электронный учебник-справочник, для подготовки к контрольным работам, экзаменам.	1
История			
Всеобщая история	7, 8 класс	Учебное электронное издание	1
История Древнего мира	5 класс	Образовательные комплекс для изучения и повторения, закрепления учебного материала школьного курса по истории Древнего мира.	1
Новейшая история зарубежных стран	9 класс	Образовательных комплекс для изучения, повторения и закрепления материала по новейшей истории Зарубежных стран	1
Занимательная наука. Всемирная история	6-12 лет	Интерактивная энциклопедия, путешествия по Истории.	1
От кремля до Рейхстага	7-11 классы	Познавательная коллекция	2
Россия на рубеже 3 тысячелетия	12+	Познавательная коллекция	1
Всеобщая история	5-6 класс	Учебное электронное издание	1
Государственная символика России	5-11 класс	Наглядное пособие	1
Атлас древнего мира	5 класс	Электронное наглядное пособие.	2
История	5 класс	Мультимедийное пособие	3
География			
Экономическая и социальная география мира	6-8 класс	Учебное электронное издание	1
География. наш дом - Земля	7 класс	Учебное электронное издание.	1
Начальный курс географии		Учебно - электронное издание	1
География России	8 класс	Учебное электронное издание. мультимедийное описание по темам.	1
География	6-10 класс	Библиотека электронных наглядных пособий	
Биология			
Биология	6-9 класс	Библиотека электронных наглядных пособий	2
Биология, ГИА, ЕГЭ.	8 класс	Образовательный комплекс для изучения, повторения и закрепления учебного материала по биологии.	1
Биология	7 класс	Образовательный комплекс для изучения, повторения и закрепления учебного материала по биологии.	1
Биология. Животные	7 класс	Образовательный комплекс, предназначенный для изучения, повторения и закрепления учебного материала по биологии.	1
Биология	9 класс	Образовательный комплекс, предназначенный для изучения, повторения и закрепления учебного материала по биологии.	1
Биология	6 класс	Образовательный комплекс, предназначенный для изучения, повторения и закрепления учебного материала по биологии.	1
Занимательная наука – биология	6-12 лет	Игровые эксперименты в домашних условиях, изучение основ биологии.	1
Биология	Для абитуриентов старшеклассников и учителей	Весь школьный курс по предмету	2
Биология	9 класс	Образовательный комплекс, предназначенный для изучения, повторения и закрепления учебного материала по биологии.	2
Биология	6-11 класс	Образовательный комплекс,	3

		предназначенный для изучения, повторения и закрепления учебного материала по биологии.	
Экология			
Экология	4-11 класс	Учебное электронное издание	2
Химия			
Химия . виртуальная лаборатория	8-11 класс	Библиотека электронных наглядных пособий	3
Химия	8 класс	Мультимедийное учебное пособие нового образца	2
Самоучитель. Химия для всех	12+	Решение задач	1
Химия	7-11 класс	Интерактивные лекции, решение задач	1
Физика			
Физика	7-11 класс	Интерактивный курс физики.	3
Открытая физика	7-11 класс	Полный интерактивный курс физики + электронный справочник.	2
Живая физика + живая геометрия	6-11 класс	Виртуальная лаборатория.	1
Физика	7-11 класс	Образовательный комплекс. мультимедия объектов.	3
Искусство			
Шедевры русской живописи	7-9 класс	Жизнь и творчество великих русский живописцев в увлекательных интерактивных рассказах	1
Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства	7-9 класс	История искусства и архитектуры от древних цивилизации до конца 19 века.	1
Эрмитаж. Искусство Западной Европы	12+	Виртуальный музей	1
Экономика			
Экономика и право	9-11 класс	Электронное издание мультимедийный курс по предмету	2
Иностранный язык			
Несерьезные уроки. Немецкий язык, шаг 2	5-10 лет	Сборник обучающих игр	1
Несерьезные уроки. Немецкий язык шаг 3	5-10 лет	Сборник обучающих игр	1
Несерьезные уроки. Немецкий язык. шаг 1	5-10 лет	Сборник обучающих игр	1
Английский язык профессор Хиггинс	2-7 класс	Мультимедийная обучающая программа	1
Общество, право			
Основы правовых знаний	8-9 класс	Электронное учебное пособие.	2
Природоведение			
Мир природы. познавательные материалы об окружающем мире	6-12 лет	Программа для учащихся младших классов охватывает ряд наиболее интересных тем об окружающем мире.	1
Природоведение	5 класс	Образовательный комплекс по предмету окружающий мир. Тест	
Тайны природы	1-5 класс	Виртуальная энциклопедия по окружающему миру.	1
ОБЖ			
ОБЖ	5-11 класс	Библиотека электронных наглядных пособий	
Астрономия			
Астрономия	9-10 класс	Библиотека электронных наглядных пособий	1
Энциклопедии			
Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия	7-11	Электронная энциклопедия	1
Детская энциклопедия	3-7 класс	Обучающая энциклопедия по истории	1

Древних цивилизаций			
Большая детская энциклопедия	6-15 лет	Справочное пособие	1
От плуга до лазера	4-8 класс	Интерактивная энциклопедия	1

В целях контроля материально-технического и учебно-методического обеспечения образовательного процесса создана дорожная карта по формированию необходимой системы условий реализации основной образовательной программы основного общего образования и план пополнения материально-технической базы лицея

Таким образом, в МБОУ «Лицей № 17» созданы условия для реализации ООП СОО.

В целях контроля материально-технического и учебно-методического обеспечения образовательного процесса создана дорожная карта по формированию необходимой системы условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

Дорожная карта по формированию необходимой системы условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Направление мероприятий	Мероприятия	Сроки реализации	Ответственный	Результат
I. Нормативное обеспечение	Внесение изменений и дополнений к основной образовательной программе ООО лицея	Май, ежегодно	Директор, заместитель директора по УВР	Дополнения, изменения к основной образовательной программе ООО лицея
	Утверждение изменений и дополнений к основной образовательной программе лицея	Август, ежегодно	Директор	Приказ об утверждении изменений и дополнений к основной образовательной программе лицея
	Обеспечение соответствия нормативной базы требованиям ФКГОС	Обновление по мере необходимости	Директор, заместитель директора по УВР	Анализ соответствия нормативной базы требованиям ФКГОС
	Утверждение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии с ООП СОО	Март, ежегодно	Директор, заместитель директора по УВР	Протокол педсовета, приказ об утверждении списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии с ООП СОО
	Разработка и утверждение: – учебного плана; – рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей; – годового календарного учебного графика;	Май-август	Директор, заместитель директора по УВР, учителя	– учебный план; – рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей; – годовой календарный учебный график; - приказы об утверждении
II. Финансовое обеспечение	1. Определение объёма расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов, а также механизма их формирования.	Декабрь	Директор, заместитель директора по УВР, ШИС, АХЧ, бухгалтер	Определение объёма расходов, необходимых для реализации ООП

III. Организационное обеспечение	Разработка модели организации внеурочной деятельности образовательного процесса (при необходимости).	май	Заместитель директора по УВР, учителя	Модель организации внеурочной деятельности
	Разработка и реализация моделей взаимодействия учреждения общего образования и дополнительного образования детей, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности.	Май, ежегодно	Заместитель директора по УВР, учителя	- Модель взаимодействия учреждения общего образования и дополнительного образования детей, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности - Договор о сотрудничестве
	Реализация системы мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей по использованию часов вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности	Апрель	Заместитель директора по УВР, учителя	Анализ мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей по использованию часов вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности
IV. Кадровое обеспечение	Анализ кадрового обеспечения	Март	Заместитель директора по УВР	Анализ кадрового обеспечения
	Создание плана-графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников лицея	Май	Заместитель директора по УВР	План -график повышения квалификации педагогических и руководящих работников лицея
	Разработка плана внутришкольного повышения квалификации	Июнь	Заместитель директора по УВР, руководители предметных методических объединений	План внутришкольного повышения квалификации
V. Информационное обеспечение	Размещение на сайте ОУ информационных материалов	В течение года	Заместитель директора по ШИС	Размещение на сайте ОУ информационных материалов
	Обеспечение публичной отчётности ОУ о ходе образовательного процесса	В течение года	Директор, заместитель директора по УВР	Отчет о результатах самообследования
	Разработка рекомендаций для педагогических работников	В течение года	заместитель директора по УВР	Рекомендации для педагогических работников, родителей, учащихся
VI. Материально-техническое обеспечение	Анализ материально-технического обеспечения	Декабрь	Заместитель директора по УВР, ШИС, АХЧ	Анализ материально-технического обеспечения
	Обеспечение соответствия материально-технической базы ОУ требованиям ФКГОС	В течение года	Директор, заместитель директора по УВР, ШИС, АХЧ	Приобретение средств обучения
	Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий	В течение года	Директор, заместитель директора по УВР, АХЧ, медицинский	Контроль соответствия санитарно-гигиенических условий

			работник	
	Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательного учреждения	В течение года	Директор, заместитель директора по УВР, АХЧ	Контроль соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда
	Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФКГОС	Май	Заместитель директора по ШИС	Анализ соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФКГОС
	Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами.	Июнь	Заместитель директора по УВР, ШИС, библиотекарь	Анализ укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами.
	Наличие доступа ОУ к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещённым в федеральных и региональных базах данных	В течение года	Заместитель директора по ШИС	Методические рекомендации по использованию ЭОР 1 раз в полугодие
	Обеспечение контролируемого доступа участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет	В течение года ежемесячно	Заместитель директора по ШИС	Контроль доступа участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет

Перспективный план пополнения материально-технического и учебно-методического обеспечения образовательного процесса МБОУ «Лицей № 17» на 2017-2019 гг

№	Содержание деятельности	Учебный предмет	Сроки	Ответственный
1.	Приобретение наглядных пособий по учебным предметам (в том числе в цифровом виде)	Все учебные предметы	2017	Зам. директора по УВР, АХЧ
2.	Приобретение учебно-методической литературы	Все учебные предметы	2018	Зам. директора по УВР, АХЧ
3.	Лингафонный кабинет	Английский язык	2019	Зам. директора по УВР, АХЧ

Приложение

1. Годовой календарный учебный график на текущий учебный год.
2. Учебный план на текущий учебный год.
3. Рабочие программы по учебным предметам на текущий учебный год.

4. Рабочие программы учебных, элективных курсов на текущий учебный год.
5. Перечень программно-методических и оценочных материалов основной образовательной программы среднего общего образования.
6. Перспективный план прохождения аттестации педагогических работников МБОУ «Лицей № 17»
7. Перспективный план повышения квалификации педагогических работников МБОУ «Лицей № 17»