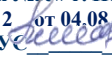




УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ПЕНЗЫ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛИЦЕЙ №55» Г. ПЕНЗЫ

«РАССМОТРЕНО»
на заседании педагогического
совета
МБОУ «Лицей №55» г. Пензы
протокол № 8 от 30.08.2018 г.

«СОГЛАСОВАНО»
на заседании Управляющего совета

МБОУ «Лицей №55» г. Пензы
протокол № 2 от 04.08.2018г.
председатель У  О.И. Лиликин

«УТВЕРЖДАЮ»



МБОУ «Лицей №55» г. Пензы

Е.А. Краличкина
п от 01.09.2018 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ФКГОС)
МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЛИЦЕЙ №55» Г. ПЕНЗЫ**

г. ПЕНЗА

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Содержание	стр.
1.	Пояснительная записка	3
1.1.	Цели и задачи реализации ООП СОО	3
1.2.	Общие учебные умения, навыки и способы действия обучающихся на уровне СОО	5
1.3.	Принципы и подходы к формированию ООП СОО	6
1.4.	«Модель» выпускника образовательной организации на уровне СОО	7
2.	Стандарт среднего общего образования: обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом и профильном уровнях, требования к уровню подготовки выпускников	8
2.1.	Русский язык (базовый уровень)	8
2.2.	Литература (базовый уровень)	10
2.3.	Иностранный язык (английский язык) (базовый уровень)	15
2.4.	Математика (профильный уровень)	19
2.5.	Информатика и ИКТ (базовый уровень)	24
2.6.	История (базовый уровень)	26
2.7.	Обществознание (включая экономику и право) (базовый уровень)	31
2.8.	География (базовый уровень)	34
2.9.	Биология (базовый уровень)	36
2.9.1.	Биология (профильный уровень)	39
2.10.	Физика (базовый уровень)	43
2.11.	Астрономия (базовый уровень)	45
2.12.	Химия (базовый уровень)	47
2.12.1.	Химия (профильный уровень)	50
2.13.	Мировая художественная культура (базовый уровень)	54
2.14.	Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)	56
2.15.	Физическая культура (базовый уровень)	58
3.	Учебный план среднего общего образования	60
4.	Календарный учебный график	66
5.	Программы отдельных учебных предметов	67
5.1.	Русский язык (базовый уровень)	67
5.2.	Литература (базовый уровень)	72
5.3.	Иностранный язык (английский язык) (базовый уровень)	91
5.4.	Математика (профильный уровень)	105
5.5.	Информатика и ИКТ (базовый уровень)	113
5.6.	История (базовый уровень)	120
5.7.	Обществознание (включая экономику и право) (базовый уровень)	131
5.8.	География (базовый уровень)	139
5.9.	Биология (базовый уровень)	144
5.9.1.	Биология (профильный уровень)	150
5.10.	Физика (базовый уровень)	159
5.11.	Астрономия (базовый уровень)	164
5.12.	Химия (базовый уровень)	167
5.12.1.	Химия (профильный уровень)	172
5.13.	Мировая художественная культура (базовый уровень)	184
5.14.	Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)	190
5.15.	Физическая культура (базовый уровень)	195
5.16.	Экология (базовый уровень)	201
5.17.	Основы медицинских знаний (базовый уровень)	210
5.18.	Компьютерные технологии (базовый уровень)	220
6.	Программы элективных курсов	223

6.1.	Элективный курс «Избранные вопросы общей химии»	223
6.2.	Элективный курс «Избранные вопросы органической химии»	225
6.3.	Элективный курс «Общая биология»	227
6.4.	Элективный курс «Решение задач на оптимизацию»	232
6.5.	Элективный курс «Всемогущий и занимательный синтаксис»	233
6.6.	Элективный курс «Физика вокруг нас»	236
7.	Программа воспитания и социализации обучающихся на уровне СОО	238
8.	Система условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования	255

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Образовательная программа среднего общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей №55» г. Пензы в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования (ООП ООО ФКГОС) разработана на основе нормативных документов:

- Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 № 1089 (с последующими изменениями) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 09.04.2004 № 1312 (ред. от 03.06.2011) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (ред. от 03.06.2011);
- Приказа Министерства образования и науки Пензенской области от 28.02.2011 года №113/01-07 «О внесении изменений в региональный базисный учебный план для образовательных учреждений Пензенской области, реализующих программы общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Пензенской области от 19.01.2005 №3 «Об утверждении регионального базисного учебного плана для образовательных учреждений Пензенской области, реализующих программы общего образования»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

1.1. Цели и задачи реализации ООП СОО

Цели реализации ООП СОО

Целями реализации ООП СОО являются:

- достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

- становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности, уникальности, неповторимости.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации образовательной организацией основной образовательной программы среднего общего образования предусматривает *решение следующих основных задач:*

- обеспечение соответствия ООП СОО требованиям Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФКГОС СОО);

- обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего общего образования;

- обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования, достижение планируемых результатов освоения ООП СОО всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ОВЗ;

- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для ее самореализации;

- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;

- взаимодействие образовательной организации при реализации ООП СОО с социальными

партнерами;

- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей с ОВЗ и инвалидов, их интересов через систему клубов, секций, студий и кружков, общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей образовательных организаций дополнительного образования;

- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;

- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада;

- включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;

- социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы;

- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

Учебные предметы федерального компонента представлены на двух уровнях – базовом и профильном. Оба уровня стандарта имеют общеобразовательный характер, однако они ориентированы на приоритетное решение разных комплексов задач.

Базовый уровень стандарта учебного предмета ориентирован на формирование общей культуры и в большей степени связан с мировоззренческими, воспитательными и развивающими задачами общего образования, задачами социализации.

Профильный уровень стандарта учебного предмета выбирается исходя из личных склонностей, потребностей учащегося и ориентирован на его подготовку к последующему профессиональному образованию или профессиональной деятельности.

Общеобразовательные учреждения исходя из своих возможностей и образовательных запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) самостоятельно формируют профили обучения (определенный набор предметов, изучаемых на базовом или профильном уровнях).

Федеральный компонент государственного стандарта среднего общего образования установлен по следующим учебным предметам: Русский язык, Литература, Иностранный язык, Математика, Информатика и ИКТ, История, Обществознание, Экономика, Право, География, Биология, Физика, Химия, Естествознание, Мировая художественная культура, Технология, Основы безопасности жизнедеятельности, Физическая культура.

Для всех профилей обязательными для изучения на базовом уровне являются следующие учебные предметы: Русский язык, Литература, Иностранный язык, Математика, История, Физическая культура (если какие-либо из этих учебных предметов не выбраны для изучения на профильном уровне), а также интегрированные курсы Обществознание (включая экономику и право) и Естествознание. Учебный предмет Естествознание представлен только на базовом уровне. По выбору образовательного учреждения он может изучаться вместо учебных предметов базового уровня Физика, Химия и Биология.

Остальные учебные предметы на базовом уровне изучаются по выбору.

Среднее общее образование завершается обязательной итоговой государственной аттестацией выпускников. Требования к уровню подготовки выпускников настоящего стандарта являются основой разработки контрольно-измерительных материалов указанной аттестации.

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

1.2. Общие учебные умения, навыки и способы действия обучающихся на уровне СОО

В результате освоения содержания среднего общего образования обучающийся получает возможность совершенствовать и расширить круг общих учебных умений, навыков и способов деятельности. Овладение общими умениями, навыками, способами деятельности как существенными элементами культуры является необходимым условием развития и социализации учащихся.

Познавательная деятельность

Умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата). Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа. Исследование несложных реальных связей и зависимостей. Определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.

Участие в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы: выдвижение гипотез, осуществление их проверки, владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза. Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов.

Создание собственных произведений, идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий, реализация оригинального замысла, использование разнообразных (в том числе художественных) средств, умение импровизировать.

Информационно-коммуникативная деятельность

Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). Перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах.

Выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.). Свободная работа с текстами художественного, публицистического и официально-делового стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации. Владение навыками редактирования текста, создания собственного текста.

Использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

Рефлексивная деятельность

Понимание ценности образования как средства развития культуры личности. Объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учет мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке. Умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности.

Владение навыками организации и участия в коллективной деятельности: постановка общей цели и определение средств ее достижения, конструктивное восприятие иных мнений и идей, учет индивидуальности партнеров по деятельности, объективное определение своего вклада в общий результат.

Оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований.

Осознание своей национальной, социальной, конфессиональной принадлежности. Определение собственного отношения к явлениям современной жизни. Умение отстаивать свою гражданскую позицию, формулировать свои мировоззренческие взгляды. Осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

1.3. Принципы и подходы к формированию ООП СОО

Методологической основой ФКГОС является системно-деятельностный, компетентностный подход, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения многонационального, поликультурного и поликонфессионального состава;

- формирование соответствующей целям общего образования социальной среды развития обучающихся в системе образования, переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся;

- ориентацию на достижение основного результата образования – развитие на основе освоения УУД, познания и освоения мира личности обучающегося, его активной учебно-познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

- признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социально-го развития обучающихся;

- учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли, значения видов деятельности и форм общения при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;

- разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей-инвалидов и детей с ОВЗ.

ООП сформирована с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 15-17 лет, связанных:

- с переходом от учебных действий, характерных для основной школы и осуществляемых только совместно с классом как учебной общностью и под руководством учителя, от способности только осуществлять принятие заданной педагогом и осмысленной цели к овладению этой учебной деятельностью на уровне основной школы в единстве мотивационно-смыслового и операционно-технического компонентов, становление которой осуществляется в форме учебного исследования, к новой внутренней позиции обучающегося – направленности на самостоятельный познавательный поиск, постановку учебных целей, освоение и самостоятельное осуществление контрольных и оценочных действий, инициативу в организации учебного сотрудничества;

- с осуществлением на каждом возрастном уровне, благодаря развитию рефлексии общих способов действий и возможностей их переноса в различные учебно-предметные области, качественного преобразования учебных действий: моделирования, контроля и оценки, и перехода от самостоятельной постановки обучающимися новых учебных задач к развитию способности проектирования собственной учебной деятельности и построению жизненных планов во временной перспективе;

- с формированием у обучающегося научного типа мышления, который ориентирует его на общекультурные образцы, нормы, эталоны и закономерности взаимодействия с окружающим миром;

- с овладением коммуникативными средствами и способами организации кооперации и сотрудничества, развитием учебного сотрудничества, реализуемого в отношениях, обучающихся

с учителем и сверстниками;

- с изменением формы организации учебной деятельности и учебного сотрудничества от классно-урочной к лабораторно-семинарской и лекционно-лабораторной исследовательской.

1.4. «Модель» выпускника образовательной организации на уровне СОО

Выпускник уровня среднего общего образования – это обучающийся:

- успешно овладевший предметами учебного плана на базовом уровне в соответствии с учебным планом и государственным образовательным стандартом;
- достигший уровня учебной самостоятельности для продолжения образования на ступени среднего (полного) общего, начального или среднего профессионального образования;
- обладающий устойчивой мотивацией к продолжению обучения;
- умеющий высказывать и отстаивать свою точку зрения;
- овладевший навыками неконфликтного общения, способностью строить и вести общение в различных ситуациях и с людьми, отличающимися друг от друга по возрасту и другим признакам; с активной гражданской позицией;
- способный проявлять сильные стороны своей личности в жизнедеятельности класса и школы;
- способный видеть и понимать гармонию и красоту, знающий выдающихся деятелей и произведений литературы и искусства;
- знающий и соблюдающий режим занятий физическими упражнениями, способный разрабатывать и реализовать индивидуальную программу физического совершенствования.

2. СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ:

обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом и профильном уровнях, требования к уровню подготовки выпускников

2.1. Русский язык (базовый уровень)

Изучение русского языка на базовом уровне среднего 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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом уровне.

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 компетенций

Русский язык в современном мире.

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

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.

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.

2.2. Литература (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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом уровне

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).

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, Мать 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.

А.Н. Островский

Драма «Гроза»

И.А. Гончаров

Роман «Обломов» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – обзорное изучение с анализом фрагментов).

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» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – обзорное изучение с анализом фрагментов).

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» (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

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 твоё – 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» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – один из романов в сокращении).

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 рассказы» (два рассказа по выбору).

А.И. Солженицын

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.Не-красов, 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. Роцин.

Произведение одного автора по выбору.

Литература последнего десятилетия

Проза (одно произведение по выбору). Поэзия (одно произведение по выбору).

ЛИТЕРАТУРА НАРОДОВ РОССИИ

Г. Айги, Р. Гамзатов, М. Джалиль, М. Карим, Д. Кугультинов, К. Кулиев, Ю. Рытхэу, Г. Ту-кай, К. Хетагуров, Ю. Шесталов.

Произведение одного автора по выбору.

ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Проза

О.Бальзак, Г.Бёльль, 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. 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. Тради-

ции 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 и 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.
- Стил.
- Проза и поэзия. Системы стихосложения. Стихотворные размеры: хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест. Ритм. Рифма. Строфа.
- Литературная критика.

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.

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.

2.3. Иностранный язык (английский язык) (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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом уровне

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. 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: видовременных, неличных и неопределенно-личных форм глагола, форм условного наклонения, объема использования косвенной речи (косвенного вопроса, приказа/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 устного 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.

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

2.4. Математика (профильный уровень)

Изучение математики на профильном уровне среднего 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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

Алгебра

Числовые и буквенные выражения

Делимость целых чисел. Деление с остатком. Сравнения. Решение задач с целочисленными неизвестными.

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.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения математики на профильном уровне 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;
- 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.

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.

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.

2.5. Информатика и ИКТ (базовый уровень)

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на базовом уровне среднего 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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом уровне

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.

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

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

Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

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.

2.6. История (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, этно-национальных 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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом уровне

ИСТОРИЯ КАК НАУКА

История в системе гуманитарных наук. Проблема достоверности и фальсификации исторических знаний

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ

Древнейшая стадия истории человечества

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

Цивилизации Древнего мира и Средневековья

Традиционное общество: социальные связи, экономическая жизнь, политические отношения.

Античные цивилизации Средиземноморья.

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. Демократизация общественно-политической жизни и развитие правового государства. Системный кризис индустриального общества на рубеже 1960-х – 1970-х гг.

Модели ускоренной модернизации в XX в. Историческая природа тоталитаризма и авторитаризма новейшего времени. 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.

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.

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. «Неоконсервативная революция». Религия и церковь в современной общественной жизни. Экуменизм. Причины возрождения религиозного фундаментализма и националистического экстремизма в начале XXI в.

Изменения в научной картине мира.

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. 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 убоицы.

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 все-российского 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 в.: 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 в.

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. 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 в. 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».

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. «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. Конституция 1977 г.

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.

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 1991г. *Политический кризис сентября-октября 1993г*. 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.

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.

2.7. Обществознание (включая экономику и право) (базовый уровень)

Изучение обществознания (включая экономику и право) на базовом уровне среднего 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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом уровне

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 из-*

менения. 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*. Молодёжь как социальная группа, особенности молодёжной 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.

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.

2.8. География (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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом уровне

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.

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.

2.9. Биология (базовый уровень)

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

- **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытий 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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом уровне

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.

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).

2.9.1. Биология (профильный уровень)

Изучение биологии на профильном уровне среднего 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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

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 му-

тагенов 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 естественно-научной 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.

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 внут-

ренное 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.

2.10. Физика (базовый уровень)

Изучение физики на базовом уровне среднего 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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом уровне

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 частиц. 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.

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.

2.11. Астрономия (базовый уровень)

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

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественно-научной 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 практиче-

ского 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 естественно-научных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

Предмет астрономии

Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

Основы практической астрономии

Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь.

Законы движения небесных тел

Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. Небесная механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел.

Солнечная система

Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.

Методы астрономических исследований

Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.

Звезды

Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов. Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии. Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.

Наша Галактика - Млечный Путь

Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.

Галактики. Строение и эволюция Вселенной

Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

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

- смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;
- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;
- смысл физического закона Хаббла;
- основные этапы освоения космического пространства;
- гипотезы происхождения Солнечной системы;
- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;
- размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

уметь:

- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;
- описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;
- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;
- находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;
- использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;

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

- понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;
- оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

2.12. Химия (базовый уровень)

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

- **освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной 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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом уровне

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 (pH) 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 отделочные 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.

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.

2.12.1. Химия (профильный уровень)

Изучение химии на профильном уровне среднего 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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

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. Естественнаучная 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 (рН) 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.

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 орбита-

лей, 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.

2.13. Мировая художественная культура (базовый уровень)

Изучение мировой художественной культуры на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **развитие** чувств, эмоций, образно-ассоциативного мышления и художественно-творческих способностей;
- **воспитание** художественно-эстетического вкуса; потребности в освоении ценностей мировой культуры;
- **освоение знаний** о стилях и направлениях в мировой художественной культуре, их характерных особенностях; о вершинах художественного творчества в отечественной и зарубежной культуре;
- **овладение умением** анализировать произведения искусства, оценивать их художественные особенности, высказывать о них собственное суждение;
- **использование приобретенных знаний и умений** для расширения кругозора, осознанного формирования собственной культурной среды.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом уровне

Художественная культура первобытного мира. Роль мифа в культуре. Древние образы и символы. *Первобытная магия*. Ритуал – единство слова, музыки, танца, изображения, пантомимы, костюма (татуировки), архитектурного окружения и предметной среды. Художественные комплексы Альтамиры и Стоунхенджа. Символика геометрического орнамента. *Архаические основы фольклора. Миф и современность*.

Художественная культура Древнего мира. Особенности художественной культуры Месопотамии: аскетизм и красочность ансамблей Вавилона. Гигантизм и неизменность канона – примета Вечной жизни в искусстве Древнего Египта: пирамиды Гизы, храмы Карнака и *Луксора*. *Ступа в Санчи, храм Кандарья Махадева в Кхаджурахо – модель Вселенной Древней Индии. Отражение мифологических представлений майя и ацтеков в архитектуре и рельефе (Паленке, Теотитлан)*.

Идеалы красоты Древней Греции в ансамбле афинского Акрополя. Театрализованное действо. Слияние восточных и античных традиций в эллинизме (Пергамский алтарь). Символы римского величия: *Римский форум, Колизей, Пантеон*.

Художественная культура Средних веков. София Константинопольская – воплощение идеала божественного мироздания в восточном христианстве. Древнерусский крестово-купольный храм (киевская, владимиро-суздальская, новгородская, московская школа). *Космическая, топографическая, временная символика храма*. Икона и иконостас (*Ф Грек, А.Рублев*). Ансамбль московского Кремля.

Монастырская базилика как средоточие культурной жизни романской эпохи. Готический собор – как образ мира. *Региональные школы Западной Европы. Мусульманский образ рая в комплексе Регистана (Древний Самарканд)*. *Воплощение мифологических и религиозно-*

нравственных представлений Китая в храме Неба в Пекине. Философия и мифология в садовом искусстве Японии.

Монодический склад средневековой музыкальной культуры. Художественные образы Древнего мира, античности и средневековья в культуре последующих эпох.

Художественная культура Ренессанса. Возрождение в Италии. Воплощение идеалов Ренессанса в архитектуре Флоренции. Титаны Возрождения (Леонардо да Винчи, Рафаэль, Микеланджело, Тициан). Северное Возрождение: Гентский алтарь Я. ван Эйка; мастерские гравюры А.Дюрера, комплекс Фонтенбло. Роль полифонии в развитии светских и культовых музыкальных жанров. Театр У.Шекспира. Историческое значение и вневременная художественная ценность идей Возрождения.

Художественная культура Нового времени. Стили и направления в искусстве Нового времени. Изменение мировосприятия в эпоху барокко. Архитектурные ансамбли Рима (Л.Бернини), Петербурга и его окрестностей (Ф.-Б.Растрелли); живопись (П.-П.Рубенс). Реализм XVII в. в живописи (Рембрандт ван Рейн). Расцвет гомофонно-гармонического стиля в опере барокко. Высший расцвет свободной полифонии (И.-С.Бах).

Классицизм и ампиризм в архитектуре (ансамбли Парижа, Версаля, Петербурга). От классицизма к академизму в живописи (Н.Пуссен, Ж.-Л.Давид, К.П.Брюллов, А.А.Иванов). Формирование классических жанров и принципов симфонизма в произведениях мастеров Венской классической школы (В.-А.Моцарт, Л.ван Бетховен).

Романтический идеал и его отображение в музыке (Ф.Шуберт, Р. Вагнер) Романтизм в живописи (прерафаэлиты, Ф.Гойя, Э.Делакруа, О. Кипренский). Зарождение русской классической музыкальной школы (М.И.Глинка).

Социальная тематика в живописи реализма (Г.Курбе, О.Домье, художники-передвижники – И.Е.Репин, В.И.Суриков). Развитие русской музыки во второй половине XIX в. (П.И.Чайковский).

Художественная культура конца XIX – XX вв. Основные направления в живописи конца XIX в.: импрессионизм (К.Моне), постимпрессионизм (Ван Гог, П.Сезанн, П.Гоген). Модерн в архитектуре (В. Орта, А.Гауди, В.И.Шехтель). Символ и миф в живописи (М.А.Врубель) и музыке (А.Н.Скрябин). Художественные течения модернизма в живописи XX в.: кубизм (П.Пикассо), абстрактивизм (В.Кандинский), сюрреализм (С.Дали). Архитектура XX в. (В.Е.Татлин, Ш.-Э. ле Корбюзье, Ф.-Л.Райт, О.Нимейер). Театральная культура XX в.: режиссерский театр (К.С.Станиславский и В.И.Немирович-Данченко); эпический театр Б.Брехта. Стилистическая разнородность в музыке XX в. (С.С.Прокофьев, Д.Д.Шостакович, А.Г.Шнитке). Синтез искусств -- особенная черта культуры XX в.: кинематограф (С.М.Эйзенштейн, Ф.Феллини), виды и жанры телевидения, дизайн компьютерная графика и анимация, мюзикл (Э.-Л. Уэббер). Рок-музыка (Битлз, Пинк Флойд); электронная музыка (Ж.-М. Жарр). Массовое искусство.

Культурные традиции родного края.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения мировой художественной культуры на базовом уровне ученик должен

знать/понимать

- основные виды и жанры искусства;
- изученные направления и стили мировой художественной культуры;
- шедевры мировой художественной культуры;
- особенности языка различных видов искусства;

уметь

- узнавать изученные произведения и соотносить их с определенной эпохой, стилем, направлением.
- устанавливать стилевые и сюжетные связи между произведениями разных видов искусства;
- пользоваться различными источниками информации о мировой художественной культуре;
- выполнять учебные и творческие задания (доклады, сообщения);

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

- выбора путей своего культурного развития;
- организации личного и коллективного досуга;
- выражения собственного суждения о произведениях классики и современного искусства;
- самостоятельного художественного творчества.

2.14. Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)

Изучение основ безопасности жизнедеятельности на базовом уровне среднего 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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом уровне

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.

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.

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;
- соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);
- адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья;

- 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)

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.

2.15. Физическая культура (базовый уровень)

Изучение физической культуры на базовом уровне среднего 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.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ на базовом уровне

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 ¹

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.

¹с учетом медицинских показаний, уровня физического развития, физической подготовленности и климатических условий региона.

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 и выполнению видов испытаний (тестов) и нормативов, предусмотренных Всероссийским физкультурно-спортивным комплексом "Готов к труду и обороне" (ГТО); совершенствование техники упражнений в индивидуально подобранных акробатических и гимнастических комбинациях; в беге на короткие, средние и длинные дистанции; прыжках в длину и высоту с разбега; передвижениях на лыжах; совершенствование технических приемов и командно-тактических действий в спортивных играх

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

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.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Учебный план **10 - 11 классов** формируются также на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 марта 2004 г. № 1089 (ред. от 19.10.2009, с изменениями от 10.11.2011) «Об утверждении федерального компонента образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Пензенской области от 19 января 2005 г. №3 «Об утверждении регионального базисного учебного плана для образовательных учреждений Пензенской области, реализующих программы общего образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Информационное письмо МО РФ, Департамента общего и дошкольного образования № 14-51-277/13 от 13.11.2003 «Об элективных курсах в системе профильного обучения на старшей ступени общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 (ред. от 29.12.2016) «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Письмо Минобрнауки России от 20.06.2017 № ТС 194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия».

Учебный план соответствует статусу общеобразовательного учреждения с предпрофильной подготовкой на уровне основного общего образования и профильным обучением в 10-11 классах и обеспечивает взаимодействие и преемственность в содержании всех образовательных программ на каждой ступени обучения.

Учебный план определяет максимальный объем учебной нагрузки, распределяет учебное время, отводимое на освоение федерального, регионального и компонента образовательной организации и построен на принципах дифференциации и вариативности и направлен на выполнение следующих задач: обеспечение базового и профильного образования, развитие системы предпрофильной подготовки и профильного обучения.

Учебный план для X–XI классов ориентирован на 2-летний срок освоения образовательных программ **среднего общего образования**.

Продолжительность 2018/2019 учебного года: не менее 34 учебных недель в 10 -11-х классах. Режим работы – 6-дневная рабочая неделя. Продолжительность урока 45 минут.

Опираясь на сложившуюся практику обучения в профильных классах, обеспечивая преемственность с учебным планом предыдущих учебных лет, в лицее сохраняется многопрофильная система с выделением следующих профилей:

- химико-биологический (специализация медицина);
- универсальный

Учебный план каждого профиля обеспечивает завершение базовой подготовки учащихся по непрофилирующим предметам и дает возможность профилизации и специализации учащихся, расширенного овладения ими избранными учебными предметами с целью подготовки продолжения образования и профессиональной деятельности.

В учебном плане каждого профиля присутствует 2 типа учебных предметов:

- базовые общеобразовательные предметы
- профильные общеобразовательные предметы.

Их набор определяет направленность каждого конкретного профиля обучения.

Учебный предмет «Математика» изучается на профильном уровне и представлен курсами «Алгебра и начала анализа» (4 часа в неделю) и «Геометрия» (2 часа в неделю).

Учебный предмет «Иностранный язык» изучается на базовом уровне в объеме 3 часа в неделю введен в качестве обязательного, в связи с реализацией задачи обеспечения освоения выпускниками школы иностранного языка на функциональном уровне. Изучается английский язык.

Учебный предмет «История» изучается на базовом уровне представлен курсами и изучается в следующей последовательности «История России», «Всеобщая история» в объеме 44 часа и 24 часа соответственно за каждый год обучения.

Учебный предмет «Обществознание» изучается на базовом уровне, включая разделы «Право», «Экономика» - 2 час в неделю.

Часы учебного предмета «Технология» переданы в компонент образовательного учреждения на организацию профильной подготовки обучающихся и удовлетворения их образовательных интересов.

Учебный предмет «Астрономия» изучается в 11 классе в количестве 1 час в неделю.

Региональный компонент для 10-11 классов представлен учебным курсом «Экология» как отдельный предмет - 1 час в неделю.

Часы, отведенные на **компонент образовательного учреждения**, используются на усиление предметов федерального компонента, изучающихся на базовом уровне и профильных уровнях:

универсальный класс:

- «русский язык» - 1 час в неделю;
- «химия» - 1 час в неделю;
- «математика» - 2 часа в неделю;
- «информатика и ИКТ» - 1 час в неделю;
- «компьютерные технологии» – 1 час в неделю;
- «астрономия» - 1 час в неделю;

химико-биологический профиль:

- «информатика и ИКТ» -1 час в неделю;
- «астрономия» - 1 час в неделю;
- «основы медицинских знаний» - 1 час в неделю.

Элективные курсы и практикумы позволяют учащимся определиться с выбором в зависимости от продолжения образования, с учетом самоопределения будущей профессии:

- универсального профиля - через элективные занятия по образовательным областям: обществознание, информатика, физика, математика, русский язык;
- химико-биологического профиля - через элективные занятия по образовательным областям: химия, биология, математика, русский язык.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
среднего общего образования
химико-биологического профиля
(6-дневная учебная неделя, продолжительность учебного года 34 недели)

ИНВАРИАНТНАЯ ЧАСТЬ	ФЕДЕРАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ	
		10 «А», 10 «В»
	Учебные предметы	Число недельных часов
	Обязательные предметы	
	Русский язык	1
	Литература	3
	Иностранный язык	3
	История	2
	Обществознание	2
	География	1
	Физика	2
	Физическая культура	3
	Основы безопасности жизнедеятельности	1
	Профильные предметы	
	Математика	6
	Химия	3
	Биология	3
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	Региональный компонент и компонент образовательного учреждения	
	Экология	1
	Информатика и ИКТ	1
	Основы медицинских знаний	1
	ВСЕГО:	33
	Элективные учебные предметы	4 часа
	Предельно допустимая учебная нагрузка при 6-дневной учебной неделе	37
	ИТОГО:	37

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
среднего общего образования
химико-биологического профиля
(6-дневная учебная неделя, продолжительность учебного года 34 недели)

ИНВARIANTНАЯ ЧАСТЬ	ФЕДЕРАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ	
		11 «А», 11 «В»
	Учебные предметы	Число недельных часов
	Обязательные предметы	
	Русский язык	1
	Литература	3
	Иностранный язык	3
	История	2
	Обществознание	2
	География	1
	Физика	2
	Физическая культура	3
	Основы безопасности жизнедеятельности	1
	Профильные предметы	
	Математика.	6
	Химия	3
	Биология	3
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	Региональный компонент и компонент образовательного учреждения	
	Экология	1
	Астрономия	1
	Информатика и ИКТ	1
	Основы медицинских знаний	1
	ВСЕГО:	34
	Элективные учебные предметы	
	Предельно допустимая учебная нагрузка при 6-дневной учебной неделе	37
	ИТОГО:	37

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
среднего общего образования
класса универсального обучения
(6-дневная учебная неделя, продолжительность учебного года 34 недели)

ИНВARIANTНАЯ ЧАСТЬ	ФЕДЕРАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ	
		10 «Б»
	Учебные предметы	Число недельных часов
	Обязательные предметы	
	Русский язык	1
	Литература	3
	Иностранный язык	3
	Математика	5
	Информатика и ИКТ	1
	История	2
	Обществознание	2
	География	1
	Физика	2
	Химия	1
	Биология	1
	Мировая художественная культура	1
	Физическая культура	3
	Основы безопасности жизнедеятельности	1
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	Региональный компонент и компонент образовательного учреждения	
	Экология	1
	Русский язык	1
	Математика	1
	Информатика и ИКТ	1
	Химия	1
	Компьютерные технологии	1
	ВСЕГО:	33
	Элективные учебные предметы, учебные практики	4 часа
	Предельно допустимая учебная нагрузка при 6-дневной учебной неделе	37
	ИТОГО:	37

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
среднего общего образования
класса универсального обучения
(6-дневная учебная неделя, продолжительность учебного года 34 недели)

ИНВARIANTНАЯ ЧАСТЬ	ФЕДЕРАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ	
		11 «Б»
	Учебные предметы	Число недельных часов
	Обязательные предметы	
	Русский язык	1
	Литература	3
	Иностранный язык	3
	Математика	6
	Информатика и ИКТ	1
	История	2
	Обществознание	2
	География	1
	Физика	2
	Химия	1
	Биология	1
	Мировая художественная культура	1
	Физическая культура	3
	Основы безопасности жизнедеятельности	1
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	Региональный компонент и компонент образовательного учреждения	
	Экология	1
	Русский язык	1
	Математика	1
	Астрономия	1
	Информатика и ИКТ	1
	Химия	1
	Компьютерные технологии	1
	ВСЕГО:	34
	Элективные учебные предметы, учебные практики	3 часа
	Предельно допустимая учебная нагрузка при 6-дневной учебной неделе	37
	ИТОГО:	37

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

МБОУ «Лицей №55 г. Пензы» на 2018-2019 учебный год предполагает:

1. ОУ работает в режиме шестидневной учебной недели для 10-11 классов.
2. Период обучения в 10 – 11 классах – полугодие.
3. Начало учебного года – 1 сентября 2018 года.
4. Окончание учебного года – для 11 классов – 25 мая 2019 года, для 10 классов – 31 мая 2019 года.

Класс. Параллель	1 полугодие		Осенние каникулы		Зимние каникулы		2 полугодие		Весенние каникулы		Итого:	
			Каникулы		Каникулы				Каникулы		Итого:	
10	01.09 - 28.12	15 недель, 4 дня	27.10 - 05.11	10	29.12 - 08.01	11	09.01 – 31.05	18 недель, 2 дня	23.03 – 31.03	9	34 недели 2 дня	30 дней
	1 полугодие		Каникулы		Каникулы		2 полугодие		Каникулы		Итого:	
11	01.09 - 28.12	15 недель, 4 дня	27.10 - 05.11	10	29.12 - 08.01	11	09.01 – 25.05	18 недель, 2 дня	23.03 – 31.03	9	34 недели	30 дней

5. ПРОГРАММЫ ОТДЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ

В данном разделе основной образовательной программы среднего общего образования приводится основное содержание курсов по всем обязательным предметам на уровне среднего общего образования, которое в полном объеме отражено в соответствующих разделах рабочих программ учебных предметов. Остальные разделы примерных программ учебных предметов формируются с учётом региональных, национальных и этнокультурных особенностей, состава класса, а также выбранного комплекта учебников.

Программы учебных предметов на уровне среднего общего образования составлены в соответствии с требованиями к результатам среднего общего образования, утвержденными ФКГОС СОО.

Программы разработаны с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся, их возрастных и иных особенностей, а также условий, необходимых для развития их личностных и познавательных качеств.

В программах предусмотрено дальнейшее развитие всех видов деятельности обучающихся, представленных в программах основного общего образования.

Примерные программы учебных предметов являются ориентиром для составления рабочих программ: определяет инвариантную (обязательную) и вариативную части учебного курса. Авторы рабочих программ могут по своему усмотрению структурировать учебный материал, определять последовательность его изучения, расширения объема содержания.

Каждый учебный предмет в зависимости от предметного содержания и релевантных способов организации учебной деятельности, обучающихся раскрывает определённые возможности для формирования универсальных учебных действий и получения личностных результатов.

В процессе изучения всех учебных предметов обеспечиваются условия для достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ОВЗ и инвалидами.

5.1. РУССКИЙ ЯЗЫК. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по русскому языку на базовом уровне для X-XI классов создана на основе Примерной программы среднего общего образования по русскому языку на базовом уровне.

Структура документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по русскому языку на базовом уровне представляет собой целостный документ, включающий три раздела: *пояснительную записку*; *основное содержание* с примерным распределением учебных часов по основным разделам курса; *требования* к уровню подготовки выпускников.

Содержание курса русского языка представлено в программе в виде трех тематических блоков, обеспечивающих формирование коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой), а также культуроведческой компетенций. В реальном учебном процессе формирование указанных компетенций должно происходить в тесной взаимосвязи. При этом последовательность изучения тем, включенных в тот или иной блок, в авторских программах может определяться в соответствии с избранной концепцией преподавания русского языка.

Общая характеристика учебного предмета

Владение русским языком, умение общаться, добиваться успеха в процессе коммуникации являются теми характеристиками личности, которые во многом определяют достижения выпускника школы практически во всех областях жизни, способствуют его социальной адаптации

к изменяющимся условиям современного мира.

Как средство познания действительности русский язык обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей старшеклассника, развивает его абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности. Будучи формой хранения и усвоения различных знаний, русский язык неразрывно связан со всеми школьными предметами и влияет на качество их усвоения, а в перспективе способствует овладению будущей профессией.

Содержание обучения русскому языку на базовом уровне, как и на предшествующем этапе, структурировано на основе *компетентного подхода*. В соответствии с этим в старших классах развиваются и совершенствуются коммуникативная, языковая, лингвистическая (языковедческая) и культуроведческая компетенции.

Коммуникативная компетенция – овладение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, умениями и навыками использования языка в различных сферах и ситуациях общения, соответствующих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся старшей школы.

Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенции – систематизация знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; общих сведений о лингвистике как науке; овладение основными нормами русского литературного языка, обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; совершенствование способности к анализу и оценке языковых явлений и фактов, умения пользоваться различными лингвистическими словарями.

Культуроведческая компетенция – осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязи языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культурой межнационального общения.

В основу программы положена идея личностно ориентированного и когнитивно-коммуникативного (сознательно-коммуникативного) обучения русскому языку. Курс ориентирован на синтез языкового, речемыслительного и духовного развития учащихся старшей школы. Русский язык представлен в примерной программе перечнем не только тех дидактических единиц, которые отражают устройство языка, но и тех, которые обеспечивают речевую деятельность. Каждый тематический блок примерной программы включает перечень лингвистических понятий, обозначающих языковые и речевые явления, указывает на особенности функционирования этих явлений и называет основные виды учебной деятельности, которые отрабатываются в процессе изучения данных понятий. Таким образом, примерная программа создает условия для реализации углубления *деятельностного подхода* к изучению русского языка в старших классах.

На базовом уровне, прежде всего, решаются проблемы, связанные с формированием общей культуры, с развивающими и воспитательными задачами образования, с задачами социализации личности. Таким образом, базовая школа обеспечивает **общекультурный уровень человека**, способного к продолжению обучения в образовательных учреждениях высшей школы.

В содержании образовательной программы предусматривается интегрированный подход к совершенствованию лингвистических и коммуникативных умений и навыков, обеспечивающих свободное овладение русским языком в разных сферах и ситуациях общения.

Цели обучения русскому языку на базовом уровне

Курс русского языка в X-XI классах направлен на достижение следующих целей, обеспечивающих реализацию личностно ориентированного, когнитивно-коммуникативного, деятельностного подходов к обучению родному языку:

- **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;
- **дальнейшее развитие и совершенствование** способности и готовности к речевому взаи-

модействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;

- **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.

Место предмета в базисном учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение русского языка на базовом уровне среднего общего образования в объеме 68 часов. В том числе: в X классе - 34 часов, XI классе – 34 часа.

Общие учебные умения, навыки и способы деятельности

Направленность курса на интенсивное речевое и интеллектуальное развитие создает условия для реализации надпредметной функции, которую русский язык выполняет в системе школьного образования. В процессе обучения старшеклассник получает возможность совершенствовать общеучебные умения, навыки, способы деятельности, которые базируются на видах речевой деятельности и предполагают развитие речемыслительных способностей.

В процессе изучения русского языка на базовом уровне совершенствуются и развиваются следующие общеучебные умения: *коммуникативные* (владение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, базовыми умениями и навыками использования языка в жизненно важных для учащихся сферах и ситуациях общения), *интеллектуальные* (сравнение и сопоставление, соотнесение, синтез, обобщение, абстрагирование, оценивание и классификация), *информационные* (умение осуществлять библиографический поиск, извлекать информацию из различных источников, умение работать с текстом), *организационные* (умение формулировать цель деятельности, планировать ее, осуществлять самоконтроль, самооценку, самокоррекцию).

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки выпускников, которые содержат следующие компоненты: *знать/понимать* – перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний; *уметь* – перечень конкретных умений и навыков по русскому языку, основных видов речевой деятельности; выделена также группа знаний и умений, востребованных в практической деятельности ученика и его повседневной жизни.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

10 КЛАСС (34 часов)

Введение (2 час)

Морфемика и орфография (11+1ч)

Обобщение, систематизация и углубление ранее приобретенных учащимися знаний и умений по фонетике, графике, орфоэпии, орфографии. Понятия фонемы, открытого и закрытого слога. Особенности русского словесного ударения. Логическое ударение. Роль ударения в стихотворной речи.

Основные нормы современного литературного произношения и ударения в русском языке. Выразительные средства русской фонетики. Благозвучие речи, звукопись как изобразительное средство.

Написания, подчиняющиеся морфологическому, фонетическому и традиционному принципам русской орфографии.

Фонетический разбор.

Морфология и орфография (19+1 ч)

Грамматические категории, грамматические значения и грамматические формы. Основные способы выражения грамматических значений.

Общее грамматическое значение, морфологические и синтаксические признаки знаменательных частей речи. Служебные части речи и их грамматические признаки.

Безударные гласные в корне слова. Чередование гласных в корне слова. Правописание согласных в корне слова. Непроизносимые согласные. Двойные согласные. Употребление Ъ и Ь. Правописание приставок. Буквы Ы – И после приставок.

Имя существительное (3 часа)

Имя существительное: грамматическое значение, морфологические признаки. Особенности употребления имени существительного в словосочетании и предложении. Правописание суффиксов и окончаний существительных.

Имя прилагательное (4 часа)

Имя прилагательное: грамматическое значение, морфологические признаки. Особенности употребления имени прилагательного в словосочетании и предложении. Правописание суффиксов и окончаний прилагательных.

Имя числительное (1 час)

Имя числительное: грамматическое значение, морфологические признаки. Особенности употребления имени числительного в словосочетании и предложении. Правописание числительных.

Местоимение (1 час)

Местоимение: грамматическое значение, морфологические признаки. Разряды местоимений. Особенности употребления местоимения в словосочетании и предложении. Правописание местоимений.

Глагол (1 час)

Глагол: грамматическое значение, морфологические признаки. Особенности употребления глагола в словосочетании и предложении. Правописание окончаний глаголов.

Наречие (2 часа)

Наречие: грамматическое значение, морфологические признаки. Разряды наречий. Особенности употребления наречий в словосочетании и предложении. Правописание наречий.

Причастие (4 часа)

Причастие: грамматическое значение, морфологические признаки. Способы образования причастий. Особенности употребления причастий в словосочетании и предложении. Правописание причастий.

Деепричастие (1 час)

Деепричастие: грамматическое значение, морфологические признаки. Образование причастий. Особенности употребления причастий в словосочетании и предложении. Правописание деепричастий.

Служебные части речи (4 часа)

Служебные части речи: предлоги, союзы, частицы. Их значение и употребление в речи. Разряды союзов и частиц. Правописание служебных частей речи.

11 КЛАСС (34 часа)

ВВЕДЕНИЕ (1 час)

ПРОСТОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ (3 часа)

Знаки препинания в конце предложения. Некоторые случаи согласования в числе сказуемых с подлежащим. Тире между подлежащим и сказуемым. Контрольный тест.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ С ОДНОРОДНЫМИ ЧЛЕНАМИ (2 часа)

Однородные члены предложения и знаки препинания между ними. Словарный диктант. Однородные и неоднородные определения. Проверочная работа.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ С ОБОСОБЛЕННЫМИ И УТОЧНЯЮЩИМИ ЧЛЕНАМИ ПРЕДЛО-

ЖЕНИЯ (7 часа)

Обособленные члены предложения. Обособление одиночных и распространенных приложений. Дефис в приложениях.

ВВОДНЫЕ СЛОВА, ОБРАЩЕНИЯ И МЕЖДОМЕТИЯ (3+1 часа)

Пунктуация при вводных и вставных конструкциях. Сочинение – рассуждение по прочитанному тексту.

СИНТАКСИС И ПУНКТУАЦИЯ СЛОЖНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ (10+2 часов)

Сложные предложения. Контрольная работа по теме «Виды сложных предложений». Пунктуация в сложносочиненных предложениях. Самостоятельная работа. Пунктуация в предложениях с союзом «и». Тест. Основные группы сложноподчиненных предложений. Сложноподчиненные предложения с придаточными изъяснительными и определительными. Сложноподчиненные предложения с придаточными обстоятельственными (2 часа). Знаки препинания в предложениях с несколькими придаточными. Контрольный тест в форме ЕГЭ.

СПОСОБЫ ПЕРЕДАЧИ ЧУЖОЙ РЕЧИ (3 часов)

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ТЕКСТА (2 часа)

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения русского языка ученик должен

знать/понимать

- функции языка; основные сведения о лингвистике как науке, роли старославянского языка в развитии русского языка, формах существования русского национального языка, литературном языке и его признаках;
- 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;

аудирование и чтение

- 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;

говорение и письмо

- 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 филологических наук и получения высшего филологического образования;
 - совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
 - увеличения продуктивного, рецептивного и потенциального словаря; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке через наблюдение за собственной речью;
 - развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности, использования языка для самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
 - удовлетворения познавательных интересов в области гуманитарных наук;
 - самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

5.2. ЛИТЕРАТУРА. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по литературе на базовом уровне составлена на основе Примерной программы среднего общего образования на базовом уровне.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по литературе на базовом уровне выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по литературе на базовом уровне является ориентиром для составления авторских учебных программ и учебников, может использоваться при тематическом планировании курса учителем. Образовательная программа определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса, за пределами которого остается возможность авторского выбора вариативной составляющей

содержания образования. При этом авторы учебных программ и учебников могут предложить собственный подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности изучения этого материала, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым образовательная программа содействует сохранению единого образовательного пространства не сковывая творческой инициативы учителей, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса.

Структура документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по литературе на базовом уровне включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников.

Все содержание литературного образования разбито на разделы согласно этапам развития русской литературы, что соответствует принципу построения курса на историко-литературной основе. Образовательная программа включает в себя перечень выдающихся произведений художественной литературы с аннотациями к ним. Таким образом детализируется обязательный минимум содержания литературного образования: указываются направления изучения творчества писателя, важнейшие аспекты анализа конкретного произведения (раскрывается идейно-художественная доминанта произведения); включаются историко-литературные сведения и теоретико-литературные понятия, помогающие освоению литературного материала. Произведения малых эпических жанров и лирические произведения чаще всего сопровождаются одной общей аннотацией.

Образовательная программа состоит из одной части: программа для школ с русским (родным) языком обучения. Она структурирована следующим образом:

- Литература первой половины XIX века
- Литература второй половины XIX века.
- Литература первой половины XX века
- Литература второй половины XX века

Произведения литературы народов России и зарубежной литературы изучаются в связи с русской литературой.

Теоретико-литературные понятия предложены в программе, как и в образовательном стандарте, в виде самостоятельной рубрики, в отдельных случаях включены в аннотации к предлагаемым для изучения произведениям и рассматриваются в процессе изучения конкретных литературных произведений.

Общая характеристика учебного предмета

Литература - базовая учебная дисциплина, формирующая духовный облик и нравственные ориентиры молодого поколения. Ей принадлежит ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии школьника, в формировании его миропонимания и национального самосознания, без чего невозможно духовное развитие нации в целом. Специфика литературы как школьного предмета определяется сущностью литературы как феномена культуры: литература эстетически осваивает мир, выражая богатство и многообразие человеческого бытия в художественных образах. Она обладает большой силой воздействия на читателей, приобщая их к нравственно-эстетическим ценностям нации и человечества.

Изучение литературы на базовом уровне сохраняет фундаментальную основу курса, систематизирует представления учащихся об историческом развитии литературы, позволяет учащимся глубоко и разносторонне осознать диалог классической и современной литературы. Курс строится с опорой на текстуальное изучение художественных произведений, решает задачи формирования читательских умений, развития культуры устной и письменной речи.

Образовательная программа среднего общего образования сохраняет преемственность с Примерной программой для основной школы, опирается на традицию изучения художественного произведения как незаменимого источника мыслей и переживаний читателя, как основы

эмоционального и интеллектуального развития личности школьника. Приобщение старшеклассников к богатствам отечественной и мировой художественной литературы позволяет формировать духовный облик и нравственные ориентиры молодого поколения, развивать эстетический вкус и литературные способности учащихся, воспитывать любовь и привычку к чтению.

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.

Замена в отдельных случаях произведений, предлагаемых для изучения в русской школе, обусловлена необходимостью представить художественные произведения, насыщенные культуроведческой информацией, чтобы ввести учащихся в контекст менее знакомой для них русской культуры; более широко и многогранно отразить своеобразие русских национальных традиций, обычаев, особенности русского национального характера, духовные основы русской культуры; стремлением представить те произведения русских писателей, в которых нашло отражение этническое многообразие России. Более слабое, по сравнению с русскими учащимися, владение русским языком объясняет необходимость либо некоторого уменьшения числа предлагаемых для изучения литературных произведений, либо представления их в сокращении или во фрагментах без ущерба, однако, для полноценного восприятия творчества того или иного писателя в целом. Указанные сокращения не касаются произведений, выносимых на итоговую аттестацию выпускников, и не отразятся на их подготовке к итоговым экзаменам.

Курс литературы опирается на следующие виды деятельности по освоению содержания художественных 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.

Изучение литературы в старшей школе на базовом уровне 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.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 204 часов для обязательного изучения учебного предмета "Литература на этапе среднего общего образования. В X классе - 102 часов, в XI классе - 102 часа (из расчета 3 учебных часа в неделю).

В образовательной программе предусмотрен резерв свободного учебного времени для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий. Указанные в программе часы, отведенные на изучение творчества того или иного писателя, предполагают возможность включения, кроме названных в программе, и других эстетически значимых произведений, если это не входит в противоречие с принципом доступности и не приводит к перегрузке учащихся.

При составлении планирования уроков необходимо предусмотреть в рамках отведенного времени часы на развитие письменной речи учащихся.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Образовательная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета "Литература" на этапе среднего (полного) общего образования являются:

- поиск и выделение значимых функциональных связей и отношений между частями целого, выделение характерных причинно-следственных связей;
- сравнение, сопоставление, классификация;
- самостоятельное выполнение различных творческих работ;
- способность устно и письменно передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде;
- осознанное беглое чтение, проведение информационно-смыслового анализа текста, использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.);
- владение монологической и диалогической речью, умение перефразировать мысль, выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей;
- составление плана, тезисов, конспекта;
- подбор аргументов, формулирование выводов, отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и др. базы данных;
- самостоятельная организация учебной деятельности, владение навыками контроля и оценки своей деятельности, осознанное определение сферы своих интересов и возможностей.

Результаты обучения

Результаты изучения курса «Литература» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практико- и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика **«Знать/понимать»** включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися.

Рубрика **«Уметь»** включает требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: воспроизводить содержание текста, анализировать и интерпретировать произведение, используя сведения по истории и теории литературы; соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи; определять род и жанр произведения; выявлять авторскую позицию, оценивать и сопоставлять, выделять и формулировать, характеризовать и определять, выразительно читать и владеть различными видами пересказа, строить устные и письменные высказывания, участвовать в диалоге, понимать чужую точку зрения и аргументированно отстаивать свою, писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

В рубрике **«Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни»** представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

10 КЛАСС (102 ч.)

Литература XIX века

Введение (1 час). Россия в первой половине XIX века. «Дней Александровых прекрасное начало». Отечественная война 1812 года. Движение декабристов. Воцарение Николая I. Расцвет и упадок монархии. Оживление вольнолюбивых настроений. Литература первой половины XIX века. Отголоски классицизма.

Россия во второй половине XIX века. Падение крепостного права. Земельный вопрос. Развитие капитализма и демократизация общества. Судебные реформы. Охранительные, либеральные, славянофильские, почвеннические и революционные настроения. Расцвет русского романа (Тургенев, Гончаров, Л. Толстой, Достоевский), драматургии (Островский, Сухово-Кобылин). Русская поэзия. Судьбы романтизма и реализма в поэзии. Зарождение народнической идеологии и литературы. Чехов как последний великий реалист. Наследие старой драмы, ее гибель и рождение новой драматургии в творчестве Чехова.

Литература первой половины XIX века

Александр Сергеевич Пушкин (2 часа). Жизнь и творчество. Лирика Пушкина, ее гуманизм. Красота, Добро, Истина — три принципа пушкинского творчества. Национально-историческое и общечеловеческое содержание лирики.

Стихотворения: *«Поэту»*, *«Брожу ли я вдоль улиц шумных...»*, *«Отцы пустынноики и жены непорочны...»*, *«Погасло дневное светило...»*, *«Свободы сеятель пустынный...»*, *«Подражания Корану»*, *«Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»)*, *«...Вновь я посетил...»*, *«Поэт»*, *«Из Пиндемонти»*, *«Разговор Книгопродавца с Поэтом»*, *«Вольность»*, *«Демон»*,

«Осень» и др. Слияние гражданских, философских и личных мотивов. Преодоление трагического представления о мире и месте человека в нем через приобщение к ходу истории. Вера в неостановимый поток жизни и преемственность поколений. Романтическая лирика и романтические поэмы. Историзм и народность — основа реализма Пушкина. Развитие реализма в лирике и поэмах. *«Медный всадник»*.

Михаил Юрьевич Лермонтов (2 часа). Жизнь и творчество.

Ранние романтические стихотворения и поэмы. Основные настроения: чувство трагического одиночества, мятежный порыв в иной мир или к иной, светлой и прекрасной жизни, любовь как страсть, приносящая страдания, чистота и красота поэзии как заповедные святыни сердца. Трагическая судьба поэта и человека в бездуховном мире. Стихотворения: *«Валерик»*, *«Как часто, пестрою толпою окружен...»*, *«Сон»*, *«Выхожу один я на дорогу...»*, *«Нет, я не Байрон, я другой...»*, *«Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»)*, *«Завещание»*.

Своеобразие художественного мира Лермонтова. Тема Родины, поэта и поэзии, любви, мотив одиночества. Романтизм и реализм в творчестве поэта.

Теория литературы. Углубление понятий о романтизме и реализме, об их соотношении и взаимовлиянии.

Николай Васильевич Гоголь (2 часа). Жизнь и творчество. (Обзор.)

Романтические произведения. *«Вечера на хуторе близ Диканьки»*. Рассказчик и рассказчики. Народная фантастика. *«Миргород»*. Два начала в композиции сборника: сатирическое (*«Повесть о том, как поссорились Иван Иванович с Иваном Никифоровичем»*) и эпико-героическое (*«Тарас Бульба»*). Противоречивое слияние положительных и отрицательных начал в других повестях (*«Старосветские помещики»* — идиллия и сатира, *«Вий»* — демоническое и ангельское).

«Петербургские повести». *«Невский проспект»*. Сочетание трагедийности и комизма, лирики и сатиры, реальности и фантастики. Петербург как мифический образ бездушного и обманного города

Литература второй половины XIX века (1 ч.) (Обзор)

Иван Александрович Гончаров (9 часов). Жизнь и творчество. (Обзор.)

Роман *«Обломов»*. Социальная и нравственная проблематика. Хорошее и дурное в характере Обломова. Смысл его жизни и смерти. *«Обломовщина»* как общественное явление. Герои романа и их отношение к Обломову. Авторская позиция и способы ее выражения в романе. Роман *«Обломов»* в зеркале критики (*«Что такое обломовщина?»* Н. А. Добролюбова, *«Обломов»* Д. И. Писарева).

Теория литературы. Обобщение в литературе. Типичное явление в литературе. Типичное как слияние общего и индивидуального, как проявление общего через индивидуальное. Литературная критика.

Александр Николаевич Островский (10 часов). Жизнь и творчество. (Обзор.) Периодизация творчества. Наследник Фонвизина, Грибоедова, Гоголя. Создатель русского сценического репертуара.

Драма *«Гроза»*. Ее народные истоки. Духовное самосознание Катерины. Нравственно ценное и косное в патриархальном быту. Россия на переломе, чревато трагедией, ломкой судеб, гибелью людей.

Своеобразие конфликта и основные стадии развития действия. Прием антитезы в пьесе. Изображение «жестоких нравов» «темного царства». Образ города Калинова. Трагедийный фон пьесы. Катерина в системе образов. Внутренний конфликт Катерины. Народно-поэтическое и религиозное в образе Катерины. Нравственная проблематика пьесы: тема греха, возмездия и покаяния. Смысл названия и символика пьесы. Жанровое своеобразие. Драматургическое мастерство Островского. А. Н. Островский в критике (*«Луч света в темном царстве»* Н. А. Добролюбова).

Теория литературы. Углубление понятий о драме как роде литературы, о жанрах комедии, драмы, трагедии. Драматургический конфликт (развитие понятия).

Иван Сергеевич Тургенев (11 часов). Жизнь и творчество. (Обзор.)

«Отцы и дети». Духовный конфликт (различное отношение к духовным ценностям: к любви, природе, искусству) между поколениями, отраженный в заглавии и легший в основу романа. Базаров в ситуации русского человека на randevu. Его сторонники и противники. Трагическое одиночество героя. Споры вокруг романа и авторская позиция Тургенева. Тургенев как пропагандист русской литературы на Западе. Критика о Тургеневе (*«Базаров»* Д. И. Писарева).

Теория литературы. Углубление понятия о романе (частная жизнь в исторической панораме. Социально-бытовые и общечеловеческие стороны в романе).

Федор Иванович Тютчев (4 часа). Жизнь и творчество. Наследник классицизма и поэт-романтик. Философский характер тютчевского романтизма. Идеал Тютчева — слияние человека с Природой и Историей. Сочетание разномасштабных образов природы (космический

охват с конкретно-реалистической детализацией). Любовь как стихийная сила и «поединок роковой». Основной жанр — лирический фрагмент («осколок» классицистических монументальных и масштабных жанров — героической или философской поэмы, торжественной или философской оды, вмещающий образы старых лирических или эпических жанровых форм). Мифологизмы, архаизмы как признаки монументального стиля грандиозных творений.

Стихотворения: *«Не то, что мните вы, природа...», «Еще земли печален вид...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «Я встретил вас, и все былое...», «Эти бедные селенья...», «Нам не дано предугадать...», «Природа — сфинкс...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...».*

Теория литературы. Углубление понятия о лирике. Судьба жанров оды и элегии в русской поэзии.

Афанасий Афанасьевич Фет (3 часа). Жизнь и творчество. (Обзор.)

Двойственность личности и судьбы Фета-поэта и Фета — практичного помещика. Жизнеутверждающее начало в лирике природы. Фет как мастер реалистического пейзажа. Красота обыденно-реалистической детали и умение передать «мимолетное», «неуловимое». Романтические «поэтизмы» и метафорический язык. Гармония и музыкальность поэтической речи и способы их достижения. Тема смерти и мотив трагизма человеческого бытия в поздней лирике Фета.

Стихотворения: *«Даль», «Шепот, робкое дыханье...», «Еще майская ночь», «Еще весны душистой нега...», «Летний вечер тих и ясен...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Заря прощается с землею...», «Это утро, радость эта...», «Певице», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Как беден наш язык!..», «Одним толчком согнать ладью живую...», «На качелях».*

Теория литературы. Углубление понятия о лирике. Композиция лирического стихотворения.

Николай Алексеевич Некрасов (11 часов). Жизнь и творчество. (Обзор.) Некрасов-журналист. Противоположность литературно-художественных взглядов Некрасова и Фета. Разрыв с романтиками и переход на позиции реализма. Прозаизация лирики, усиление роли сюжетного начала. Социальная трагедия народа в городе и деревне. Настоящее и будущее народа как предмет лирических переживаний страдающего поэта. Интонация плача, рыданий, стона как способ исповедального выражения лирических переживаний. Сатира Некрасова. Героическое и жертвенное в образе разночинца-народолюбца. Психологизм и бытовая конкретизация любовной лирики. Поэмы Некрасова, их содержание, поэтический язык. Замысел поэмы *«Кому на Руси жить хорошо»*. Дореформенная и пореформенная Россия в поэме, широта тематики и стилистическое многообразие. Образы крестьян и «народных заступников». Тема социального и духовного рабства, тема народного бунта. Фольклорное начало в поэме. Особенности поэтического языка.

Стихотворения: *«Рыцарь на час», «В дороге», «Надрывается сердце от муки...», «Душно! Без счастья и воли...», «Поэт и гражданин», «Элегия», «Умру я скоро...», «Музе», «Мы с тобой бестолковые люди...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Я не люблю иронии твоей...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...», «Тройка», «Еду ли ночью по улице темной...».*

Теория литературы. Понятие о народности искусства. Фольклоризм художественной литературы (развитие понятия).

Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (3 часа) Жизнь и творчество. (Обзор.)

«История одного города» — ключевое художественное произведение писателя. Сатирико-гротесковая хроника, изображающая смену градоначальников, как намек на смену царей в русской истории. Терпение народа как национальная отрицательная черта. Сказки (по выбору). Сатирическое негодование против произвола властей и желчная насмешка над покорностью народа.

Теория литературы. Фантастика, гротеск и эзопов язык (развитие понятий). Сатира как выражение общественной позиции писателя. Жанр памфлета (начальные представления).

А.К. Толстой (1 час). Жизнь и творчество. (Обзор.) Основные темы и мотивы лирики

Лев Николаевич Толстой (17 часов). Жизнь и творчество. (Обзор.) Начало творческого пути. Духовные искания, их отражение в трилогии «Детство», «Отрочество», «Юность». Становление типа толстовского героя — просвещенного правдоискателя, ищущего совершенства. Нравственная чистота писательского взгляда на человека и мир.

«Война и мир» — вершина творчества Л. Н. Толстого. Творческая история романа. Своеобразие жанра и стиля. Образ автора как объединяющее идейно-стилевое начало «Войны и мира», вмещающее в себя аристократические устремления русской патриархальной демократии.

Соединение народа как «тела» нации с ее «умом» — просвещенным дворянством на почве общины и личной независимости. Народ и «мысль народная» в изображении писателя. Просвещенные герои и их судьбы в водовороте исторических событий. Духовные искания Андрея Болконского и Пьера Безухова. Рационализм Андрея Болконского и эмоционально-интуитивное осмысление жизни Пьером Безуховым. Нравственно-психологический облик Наташи Ростовской, Марьи Болконской, Сони, Элен. Философские, нравственные и эстетические искания Толстого, реализованные в образах Наташи и Марьи. Философский смысл образа Платона Каратаева. Толстовская мысль об истории. Образы Кутузова и Наполеона, значение их противопоставления. Патриотизм ложный и патриотизм истинный. Внутренний монолог как способ выражения «диалектики души». Своеобразие религиозно-этических и эстетических взглядов Толстого. Всемирное значение Толстого — художника и мыслителя. Его влияние на русскую и мировую литературу.

Теория литературы. Углубление понятия о романе. Роман-эпопея. Внутренний монолог (развитие понятия). Психологизм художественной прозы (развитие понятия).

Федор Михайлович Достоевский (10 часов). Жизнь и творчество. (Обзор.) Достоевский, Гоголь и «натуральная школа».

«Преступление и наказание» — первый идеологический роман. Творческая история. Уголовно-авантюрная основа и ее преобразование в сюжете произведения. Противопоставление преступления и наказания в композиции романа. Композиционная роль снов Раскольникова, его психология, преступление и судьба в свете религиозно-нравственных и социальных представлений. «Маленькие люди» в романе, проблема социальной несправедливости и гуманизм писателя. Духовные искания интеллектуального героя и способы их выявления. Исповедальное начало как способ самораскрытия души. Полифонизм романа и диалоги героев.

Достоевский и его значение для русской и мировой культуры.

Теория литературы. Углубление понятия о романе (роман нравственно-психологический, роман идеологический). Психологизм и способы его выражения в романах Толстого и Достоевского.

Николай Семенович Лесков (2 часа). Жизнь и творчество. (Обзор.)

Бытовые повести и жанр «русской новеллы». Антинигилистические романы. Правдоискатели и народные праведники.

Повесть **«Очарованный странник»** и ее герой Иван Флягин. Фольклорное начало в повести. Талант и творческий дух человека из народа.

«Тупейный художник». Самобытные характеры и необычные судьбы, исключительность обстоятельств, любовь к жизни и людям, нравственная стойкость — основные мотивы повествования Лескова о русском человеке.

(Изучается одно произведение по выбору.)

Теория литературы. Формы повествования. Проблема сказа. Понятие о стилизации.

Антон Павлович Чехов (9 часов) Жизнь и творчество. Сотрудничество в юмористических журналах. Основные жанры — сценка, юмореска, анекдот, пародия. Спор с традицией изображения «маленького человека».

Конфликт между сложной и пестрой жизнью и узкими представлениями о ней как основа комизма ранних рассказов.

Многообразие философско-психологической проблематики в рассказах зрелого Чехова. Конфликт обыденного и идеального, судьба надежд и иллюзий в мире трагической реальности, «футлярное» существование, образы будущего — темы и проблемы рассказов Чехова. Рассказы по выбору: *«Человек в футляре»*, *«Ионыч»*, *«Дом с мезонином»*, *«Студент»*, *«Дама с собачкой»*, *«Случай из практики»*, *«Черный монах»*

«Вишневый сад». Образ вишневого сада, старые и новые хозяева как прошлое, настоящее и будущее России. Лирическое и трагическое начала в пьесе, роль фарсовых эпизодов и комических персонажей. Психологизация ремарки. Символическая образность, «бес-событийность», «подводное течение». Значение художественного наследия Чехова для русской и мировой литературы.

Теория литературы. Углубление понятия о рассказе. Стиль Чехова-рассказчика: открытые финалы, музыкальность, поэтичность, психологическая и символическая деталь. Композиция и стилистика пьес. Роль ремарок, пауз, звуковых и шумовых эффектов. Сочетание лирики и комизма. Понятие о лирической комедии.

Из зарубежной литературы. Обзор зарубежной литературы второй половины XIX века

Основные тенденции в развитии литературы второй половины XIX века. Поздний романтизм. Романтизм как доминанта литературного процесса. Символизм.

Ги де Мопассан (1 час). Слово о писателе.

«Ожерелье». Новелла об обыкновенных и честных людях, обделенных земными благами. Психологическая острота сюжета Мечты героев о счастье, сочетание в них значительного и мелкого. Мастерство композиции. Неожиданность развязки. Особенности жанра новеллы.

Генрик Ибсен (1 час). Слово о писателе. *«Кукольный дом»*. Проблема социального неравенства и права женщины. Жизнь-игра и героиня-кукла. Обнажение лицемерия и цинизма социальных отношений. Мораль естественная и мораль ложная. Неразрешимость конфликта. *«Кукольный дом»* как «драма идей» и психологическая драма.

Артюр Рембо. Слово о писателе.

«Пьяный корабль» (1 час). Пафос разрыва со всем устоявшимся, закосневшим. Апология стихийности, раскрепощенности, свободы и своеволия художника. Склонность к деформации образа, к смешению пропорций, стиранию грани между реальным и воображаемым. Символизм стихотворения. Своеобразие поэтического языка.

Резерв - 1 час

11 класс (102ч.)

Введение (1 час)

Русская литература в контексте мировой художественной культуры 20 столетия. Литература и глобальные исторические потрясения в судьбе России в 20 веке. Три основных направления, в русле которых протекало развитие русской литературы: русская советская литература; литература официально не признанная властью; литература Русского зарубежья. Различное и общее: что противопоставляло и что объединяло разные потоки русской литературы. Основные темы и проблемы. Проблема нравственного выбора человека и проблема ответственности. Тема исторической памяти, национального самосознания. Поиск нравственного и эстетического идеалов.

Литература начала 20 века (2 часа)

Развитие художественных и идейно – нравственных традиций русской классической литературы. Своеобразие реализма в русской литературе начала 20 века. Человек и эпоха – основная проблема искусства. Направления философской мысли начала столетия, сложность отражения философской мысли начала столетия, сложность отражения этих направлений в раз-

личных видах искусства. Реализм и модернизм, разнообразие литературных стилей, школ, групп.

Писатели – реалисты начала 20 века.

Иван Алексеевич Бунин (4 часов) Жизнь и творчество (Обзор).

Стихотворения: «**Крещенская ночь**», «**Собака**», «**Одиночество**» (возможен выбор других стихотворений).

Тонкий лиризм пейзажной поэзии Бунина, изысканность словесного рисунка, колорита, сложная гамма настроений. Философичность и лаконизм поэтической мысли. Традиции русской классической поэзии в лирике Бунина.

Рассказы: «**Господин из Сан - Франциско**», «**Чистый понедельник**». Своеобразие лирического повествования в прозе И.А.Бунина. Мотив увядания и запустения дворянских гнезд. Предчувствие гибели традиционного крестьянского уклада. Обращение писателя к широчайшим социально - философским обобщениям в рассказе «Господин из Сан- Франциско». Психологизм бунинской прозы и особенности «внешней изобретательности». Тема любви в рассказах писателя. Поэтичность женских образов. Мотив памяти и тема России в бунинской прозе. Своеобразие художественной манеры И.А.Бунина.

Теория Литературы. Психологизм пейзажа в художественной литературе. Рассказ (углубление представлений).

Александр Иванович Куприн (3+2 часа). Жизнь и творчество (Обзор).

Повести «**Поединок**», «**Олеся**», рассказ «**Гранатовый браслет**» (одно из произведений по выбору). Поэтическое изображение природы в повести «Олеся», богатство духовного мира героини. Мечта Олеси и реальная жизнь деревни и ее обитателей. Толстовские традиции в прозе Куприна. Проблема самопознания личности в повести «Поединок». Смысл названия повести. Гуманистическая позиция автора. Трагизм любовной темы в повестях «Олеся», «Поединок». Любовь как высшая ценность мира в рассказе «гранатовый браслет». Трагическая история любви Желткова и пробуждение души Веры Шеиной. Поэтика рассказа. Символическое звучание детали в прозе Куприна. Роль сюжета в повестях и рассказах писателя. Традиции русской психологической прозы в творчестве А.И.Куприна.

Теория литературы. Сюжет и фабула эпического произведения (углубление представлений).

Максим Горький (5+2 часов). Жизнь и творчество (Обзор).

Рассказ «**Старуха Изергиль**». Романтический пафос и суровая правда рассказов М.Горького. Народно - поэтические истоки романтической прозы писателя. Проблема героя в рассказах Горького. Смысл противопоставления Данко и Ларры. Особенности композиции рассказа «Старуха Изергиль».

«**На дне**». Социально – философская драма. Смысл названия произведения. Атмосфера духовного разобщения людей. Проблема мнимого и реального преодоления унижительного положения, иллюзий и активной мысли, сна и пробуждения души. «Три правды» в пьесе и их трагическое столкновение: правда факта (Бубнов), правда утешительной лжи (Лука), правда веры в человека (Сатин). Новаторство Горького - драматурга. Сценическая судьба пьесы.

Теория литературы. Социально – философская драма как жанр драматургии (начальные представления).

Серебряный век русской поэзии (17 ч.)

Символизм

«Старшие символисты»: **Н.Минский, Д.Мережковский, З.Гиппиус, В.Брюсов, К.Бальмонт, Ф.Сологуб.**

«Младосимволисты»: **А.Белый, А.Блок, Вяч. Иванов.**

Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Истоки русского символизма.

Валерий Яковлевич Брюсов . Слово о поэте.

Стихотворения: «Творчество», «Юному поэту», «Каменщик», «Грядущие гунны». Возможен выбор других стихотворений. Брюсов как основоположник символизма в русской поэзии. Сквозные темы поэзии Брюсова – урбанизм, история, смена культур, мотивы научной поэзии. Рационализм, отточенность образов и стиля.

Константин Дмитриевич Бальмон. Слово о поэте. Стихотворения (три стихотворения по выбору учителя и учащихся). Шумный успех ранних книг К.Бальмонта: «Будем как солнце», «Только любовь», «Семицветик». Поэзия как выразительница «говора стихий». Цветопись и звукопись поэзии Бальмонта. Интерес к древнеславянскому фольклору («Злые чары», «Жар-птица»). Тема России в эмигрантской лирике Бальмонта.

Андрей Белый (Б.Н.Бугаев). Слово о поэте. Стихотворения (три стихотворения по выбору учителя и учащихся). Влияние философии Вл.Соловьева на мировоззрение А.Белого. Ликующее мироощущение (сборник «Золото в лазури»). Резкая смена ощущения мира художником (сборник «Пепел»). Философские раздумья поэта (сборник «Урна»).

Акмеизм

Статья Н.Гумилева «Наследие символизма и акмеизм» как декларация акмеизма. Западноевропейские и отечественные истоки акмеизма. Обзор раннего творчества Н.Гумилев, С.Городецкого, А.Ахматовой, О.Мандельштама, М.Кузина и др.

Николай Степанович Гумилев. Слово о поэте.

Стихотворения: «Жираф», «Озеро Чад», «Старый Конкистадор», цикл «Капитаны», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай» (или другие стихотворения по выбору учителя и учащихся). Романтический герой лирики Гумилева. Яркость, праздничность восприятия мира. Активность, действенность позиции героя, неприятие серости, обыденности существования. Трагическая судьба поэта после революции. Влияние поэтических образов и ритмов Гумилева на русскую поэзию 20 века.

Футуризм.

Манифесты футуризма. Отрицание литературных традиций, абсолютизация самоценного, «самовитого» слова. Урбанизм поэзии будетлян. Группы футуристов: эгофутуристы (Игорь Северянин и др.), кубофутуристы (В. Маяковский, Д.Бурлюк, В.Хлебников, В. Каменский), «Центрифуга» (Б.Пастернак, Н.Асеев и др.). Западноевропейский и русский футуризм. Преодоление футуризма крупнейшими его представителями.

Игорь Северянин (И.В.Лотарев). Стихотворения из сборников: «Громокипящий кубок», «Ананасы в шампанском», «Романтические розы», «Медальоны» (три стихотворения по выбору учителя и учащихся). Поиски новых поэтических форм. Фантазия автора как сущность поэтического творчества. Поэтические неологизмы Северянина. Грезы и ирония поэта.

Теория литературы. Символизм. Акмеизм. Футуризм (начальные представления).

Изобразительно-выразительные средства художественной литературы: тропы, синтаксические фигуры, звукопись (углубление и закрепление представлений).

Александр Александрович Блок. Жизнь и творчество (Обзор).

Стихотворения: «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге» (указанные произведения обязательны для изучения):

«Вхожу я в темные храмы...», «Фабрика», «Когда вы стоите на моем пути...». (Возможен выбор других стихотворений).

Литературные и философские пристрастия юного поэта. Влияние Жуковского, Фета, Полонского, философии Вл.Соловьева. Темы и образы ранней поэзии: «Стихи о Прекрасной Даме». Романтический мир интонаций. Блок и символизм. Образы «страшного мира», идеал и действительность в художественном мире поэта. Тема Родины в поэзии Блока. Исторический путь России в цикле «На поле Куликовом». Поэт и революция.

Поэма «Двенадцать». История создания поэмы и ее восприятие современниками. Многоплановость, сложность художественного мира поэмы. Символическое и конкретно - реалистическое в поэме. Гармония несочетаемого в языковой и музыкальной стихиях произведения.

Герои поэмы, сюжет, композиция. Авторская позиция и способы ее выражения в поэме. Многозначность финала. Неутихающая полемика вокруг поэмы. Влияние Блока на русскую поэзию 20 века.

Теория литературы. Лирический цикл (стихотворений). Верлибр (свободный стих). Авторская позиция и способы ее выражения в произведении (развитие представлений).

Новокрестыанская поэзия

Николай Алексеевич Клюев. Жизнь и творчество (Обзор).

Стихотворения: «Рождество избы», «Вы обещали нам сады...», «Я посвященный от народа...» (Возможен выбор трех стихотворений). Духовные и поэтические истоки новокрестыанской поэзии: русский фольклор, древнерусская книжность, традиции Кольцова, Никитина, Майкова, Мея и др. Интерес к художественному богатству славянского фольклора. Клюев и Блок. Клюев и Есенин. Полемика новокрестыанских поэтов с пролетарской поэзией. Художественные и идейно - нравственные аспекты этой полемики.

Сергей Александрович Есенин (2+2 часа). Жизнь и творчество (Обзор).

Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!..», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шагане ты моя, Шагане!..», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Русь советская», «Сорокоуст» (указанные произведения обязательны для изучения).

«Я покинул родимый дом...», «Собаке Качалова», «Клен ты мой опавший, клен заледенелый...». (Возможен выбор трех других стихотворений)

Всепроницающий лиризм – специфика поэзии Есенина. Россия, Русь как главная тема всего его творчества. Идея «узловой завязи» природы и человека. Народно – поэтические истоки есенинской поэзии. Песенная основа его поэтики. Традиции Пушкина и Кольцова, влияние Блока и Клюева. Любовная тема в лирике Есенина. Исповедальность стихотворных посланий родным и любимым людям.

Есенин и имаженизм. Богатство поэтического языка. Цветопись в поэзии Есенина. Сквозные образы есенинской лирики. Трагическое восприятие революционной ломки традиционного уклада русской деревни. Пушкинские мотивы в развитии темы быстроеконечности человеческого бытия. Поэтика есенинского цикла («Персидские мотивы»).

Теория литературы. Фольклоризм литературы (углубление понятия).

Литература 20-х годов 20 века. Обзор (1 час)

Обзор с монографическим изучением одного – двух произведений (по выбору учителя и учащихся).

Общая характеристика литературного процесса. Литературные объединения («Пролеткурт», «Кузница», ЛЕФ, «Перевал», конструктивисты, ОБЭРИУ, «Серапионовы братья» и др.).

Тема России и революции: трагическое осмысление, темы в творчестве поэтов старшего поколения (А.Блок, З.Гиппиус, А.Белый, В.Ходасевич, И.Бунин, Д.Мережковский, А.Ахматова, М.Цветаева, О.Мендельштам и др.).

Поиски поэтического языка новой эпохи, эксперименты со словом (В.Хлебников, поэты - обэриуты).

Тема революции и Гражданской войны в творчестве писателей нового поколения («Конармия» И.Бабея, «Россия, кровью умытая» А.веселого, «Разгром» А.Фадеева). Трагизм восприятия революционных событий прозаиками старшего поколения («Плачи» А.Ремизова как жанр лирической орнаментальной прозы; «Солнце мертвых» И.Шмелева). Поиски нового героя эпохи («Голый лед» Б.Пильняка, «Ветер» Б.Лавренева, «Чапаев Д.Фурманова»).

Теория литературы. Орнаментальная проза (начальные представления).

Владимир Владимирович Маяковский (5+2 часов). Жизнь и творчество (Обзор).

Стихотворения: «А вы могли бы?», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся» (указанные произведения являются обязательными для изучения).

«Разговор с фининспектором о поэзии», «Сергею Есенину», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Письмо Татьяне Яковлевой». (Возможен выбор трех – пяти других стихотворений).

Начало творческого пути: дух бунтарства и эпатажа. Поэзия и живопись. Маяковский и футуризм. Поэт и революция. Пафос революционного переустройства мира. Космическая масштабность образов. Поэтическое новаторство Маяковского (ритм, рифма, неологизмы, гиперболичность, пластика образов, дерзкая метафоричность, необычность строфики, графики стиха). Своеобразие любовной лирики поэта. Тема поэта и поэзии в творчестве Маяковского. Сатирическая лирика и драматургия поэта. Широта жанрового диапазона творчества поэта – новатора.

Традиции Маяковского в российской поэзии 20 столетия.

Теория литературы. Футуризм (развитие представлений). Тоническое стихосложение (углубление понятия). Развитие представлений о рифме: рифма составная (каламбурная), рифма ассонансная.

Литература 30-х годов 20 века. (Обзор) (1 час)

Сложность творческих поисков и писательских судеб в 30-е годы. Судьба человека и его призвание в поэзии 30-х годов. Понимание миссии поэта и значения поэзии в творчестве А.Ахматовой, М.Цветаевой, Б.Пастернака, О.Мандельштама и др.

Новая волна поэтов: лирические стихотворения Б.Корнилова, П.Васильева, М.Исаковского, А.Прокофьева, Я.Смеякова, Б.Ручьева, М.Светлова и др.; поэмы А.Твардовского, И.Сельвинского.

Тема русской истории в литературе 30-х годов: А.Толстой. «Петр Первый», Ю.Тынянов. «Смерть Вазир - Мухтара», поэмы Д.Кедрина, К.Симонова, Л.Мартынова.

Утверждение пафоса и драматизма революционных испытаний в творчестве М.Шолохова, Н.Островского, В.Луговского и др.

Михаил Афанасьевич Булгаков (4+2 часов). Жизнь и творчество (Обзор).

Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита». (Изучается один из романов – по выбору). История создания романа «Белая гвардия». Своеобразие жанра и композиции. Многомерность исторического пространства в романе. Система образов. Проблема выбора нравственной и гражданской позиции в эпоху смуты. Образ Дома, семейного очага в бурном водовороте исторических событий, социальных потрясений. Эпическая широта изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя. Символическое звучание образа Города. Смысл финала романа.

История создания и публикация романа «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра и композиции романа. Роль эпиграфа. Многоплановость, разноуровневость повествования: от символического (библейского или мифологического) до сатирического (бытового). Сочетание реальности и фантастики. «Мастер и Маргарита» - апология творчества и идеальной любви в атмосфере отчаяния и мрака.

Традиции европейской и отечественной литературы в романе М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита» (И.-В.Гете, Э.Т.А.Гофман, Н.В.Гоголь).

Теория литературы. Разнообразие типов романа в русской прозе 20 века. Традиции и новаторство в литературе.

Андрей Платонович Платонов (1 час). Жизнь и творчество (Обзор).

Повесть «Котлован». Высокий пафос и острая сатира платоновской прозы. Тип платоновского героя – мечтателя и правдоискателя. Возвеличивание страдания, аскетичного бытия, благородства детей. Утопические идеи «общей жизни» как основа сюжета повести. Необычность языка и стиля Платонова. Связь его творчества с традициями русской сатиры (М.Е.Салтыков - Щедрин).

Теория литературы. Индивидуальный стиль писателя (углубление понятия). Авторские неологизмы (развитие представлений).

Анна Андреевна Ахматова (2 часа). Жизнь и творчество (Обзор).

Стихотворения: «**Песня последней встречи...**», «**Сжала руки под темной вуалью...**», «**Мне ни к чему одические рати...**», «**Мне голос был. Он звал утешно...**», «**Родная земля**» (указанные произведения обязательны для изучения).

«**Я научилась просто, мудро жить...**», «**Приморский сонет**». (Возможен выбор двух других стихотворений). Искренность интонаций и глубокий психологизм ахматовской лирики. Любовь как возвышенное и прекрасное, всепоглощающее чувство в поэзии Ахматовой. Процесс художественного творчества как тема ахматовской поэзии. Разговорность интонации и музыкальность стиха. Слиянность темы России и собственной судьбы в исповедальной лирике Ахматовой. Русская поэзия и судьба поэта как тема творчества. Гражданский пафос лирики Ахматовой в годы Великой Отечественной войны.

Поэма «**Реквием**». Трагедия народа и поэта. Смысл названия поэмы. Библейские мотивы и образы в поэме. Широта эпического обобщения и благородство скорбного стиха. Трагическое звучание «Реквиема». Тема суда времени и исторической памяти. Особенности жанра и композиции поэмы.

Теория литературы. Лирическое и эпическое в поэме как жанре литературы (закрепление понятия). Сюжетность лирики (развитие представлений).

Осип Эмильевич Мандельштам (1 час.) Жизнь и творчество (Обзор).

Стихотворения: «**Notre Dame**», «**Бессонница. Гомер. Тугие паруса...**», «**За гремучую доблесть грядущих веков...**», «**Я вернулся в мой город, знакомый до слез...**» (указанные произведения обязательны для изучения). «**Silentium**», «**Мы живем, под собою не чуя страны...**» (Возможен выбор трех – четырех других стихотворений).

Культурологические истоки творчества поэта. Слово, словообраз в поэтике Мандельштама. Музыкальная природа эстетического переживания в стихотворениях поэта. Описательно-живописная манера и философичность поэзии Мандельштама. Импрессионистическая символика цвета. Ритмико – интонационное многообразие. Поэт и «век – волкодав». Поэзия Мандельштама в конце 20 – начале 21 века.

Теория литературы. Импрессионизм (развитие представлений). Стих, рифма, способы рифмовки (закрепление понятий).

Марина Ивановна Цветаева (1 час). Жизнь и творчество (Обзор).

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...**» (указанные произведения обязательны для изучения).

«**Попытка ревности**», «**Стихи о Москве**», «**Стихи к Пушкину**» (Возможен выбор двух – трех других стихотворений).

Уникальность поэтического голоса Цветаевой. Искренность лирического монолога – исповеди. Тема творчества, миссии поэта, значения поэзии в творчестве Цветаевой. Тема Родины. Фольклорные истоки поэтики. Трагичность поэтического мира Цветаевой, определяемая трагичностью эпохи (революция, Гражданская война, вынужденная эмиграция, тоска по Родине). Этический максимализм поэта и прием резкого контраста в противопоставлении поэта, творца и черни, мира обывателей, «читателей газет». Образ Пушкина, Блока, Ахматовой, Маяковского, Есенина в цветаевском творчестве. Традиции Цветаевой в русской поэзии 20 века.

Теория литературы. Стихотворный лирический цикл (углубление понятия), фольклоризм литературы (углубление понятия), лирический герой (углубление понятия).

Михаил Александрович Шолохов (8 +2 часов). Жизнь. Творчество. Личность (Обзор). «**Тихий Дон**» - роман-эпопея о всенародной трагедии. История создания шолоховского эпоса. Широта эпического повествования. Герои эпопеи. Система образов романа. Тема семейная в романе. Семья Мелиховых. Жизненный уклад, быт, система нравственных ценностей казачества. Образ главного героя. Трагедия целого народа и судьба одного человека. Проблема гума-

низма в эпосе. Женские судьбы в романе. Функция пейзажа в произведении. Шолохов как мастер психологического портрета. Утверждение высоких нравственных ценностей в романе. Традиции Л.Н.Толстого в прозе М.А.Шолохова. Художественное своеобразие шолоховского романа. Художественное время и художественное пространство в романе. Шолоховские традиции в русской литературе 20 века.

Теория литературы. Роман – эпопея (закрепление понятия). Художественное время и художественное пространство (углубление понятий). Традиции и новаторство в художественном творчестве (развитие представлений).

Литература периода Великой Отечественной войны. (Обзор) (3 часа)

Литература «предгрозя»: два противоположных взгляда на неизбежно приближающуюся войну. Поэзия как самый оперативный жанр (поэтический призыв, лозунг, переживание потерь и разлук, надежда и вера). Лирика **А. Ахматовой, Б.Пастернака, Н.Тихонова, М.Исаковского, А.Суркова, А.Прокофьева, К.Симонова, О.Берггольц, Д.Кедрина** и др.; **песни А.Фатьянова; поэмы «Зоя» М.Алигер, «Февральский дневник» О.Берггольц, «Пулковский меридиан» В.Инбер, «Сын» П.Антокольского.** Органическое сочетание высоких патриотических чувств с глубокими личными, интимными переживаниями лирического героя. Активизация внимания к героическому прошлому народа в лирической и эпической поэзии, обобщенно-символическое звучание признаний в любви к родным местам, близким людям.

Человек на войне, правда о нем. Жестокие реалии и романтика в описании войны. Очерки, рассказы, повести **А.Толстого, М.Шолохова, К.Паустовского, А.Платонова, В.Гроссмана** и др.

Глубочайшие нравственные конфликты, особое напряжение в противоборстве характеров, чувств, убеждений в трагической ситуации войны: драматургия **К.Симонова, Л.Леонова.** Пьеса – сказка **Е. Шварца «Дракон».**

Значение литературы периода Великой Отечественной войны для прозы, поэзии, драматургии второй половины 20 века.

Литература 50- 90-х годов. (Обзор) (1 час)

Новое осмысление военной темы в творчестве **Ю.Бондарева, В.Богомолова, Г.Бакланова, В.Некрасова, К.Воробьева, В.Быкова, Б.Васильева** и др.

Новые темы, идеи, образы в поэзии периода «оттепели» (**Б.Ахмадулина, Р.Рождественский, А.Вознесенский, Е.Евтушенко** и др.). Особенности языка, стихосложения молодых поэтов – шестидесятников. Поэзия, развивающаяся в русле традиций русской классики: **В.Соколов, В.Федоров, Н.Рубцов, А.Прасолов, Н.Глазков, С.Наровчатова, Д.Самойлов, Л.Мартынов, Е.Винокуров, С.Старшинов, Ю.Друнина, Б.Слуцкий, С.Орлов** и др.

«Городская проза»: **Д.Гранин, В.Дудинцев, Ю.Трифонов, В.Маканин** и др. Нравственная проблематика и художественные особенности их произведений.

«Деревенская» проза. Изображение жизни крестьянства; глубина и цельность духовного мира человека, кровно связанного с землей, в повестях **С.Залыгина, В.Асафьева, Б.Можаева, Ф.Абрамова, В.Шукшина, В.Крупина** и др.

Драматургия. Нравственная проблематика пьес **А.Володина («Пять вечеров»), А.Арбузова («Иркутская история», «Жестокие игры»), В.Розова («В добрый час!», «Гнездо глухаря»), А.Вампилова («прошлым летом в Чулимске», «Старший сын»)** и др.

Литература Русского зарубежья. Возвращенные в отечественную литературу имена и произведения (**В.Набоков, В.Ходасевич, Г.Иванов, Г.Адамович, Б.Зайцев, М.Алданов, М.Осоргин, И.Еланин**).

Многообразие оценок литературного процесса в критике и публицистике.

Авторская песня. Ее место в развитии литературного процесса и музыкальной культуры страны (содержательность, искренность, внимание к личности; методическое богатство, современная ритмика и инструментовка). Песенное творчество **А.Галича, Ю.Визбора, В.Высоцкого, Б.Окуджавы, Ю.Кима** и др.

Александр Трифонович Твардовский (1 час). Жизнь и творчество. Личность (Обзор). Стихотворения: «**Вся суть в одном – единственном закате...**», «**Памяти матери**», «**Я знаю, никакой моей вины...**» (указанные произведения обязательны для изучения).

«**В тот день, когда закончилась война...**», «**Дробиться рваный цоколь монумента...**», «**Памяти Гагарина**». (Возможен выбор двух – трех других стихотворений).

Лирика крупнейшего русского эпического поэта 20 века. Размышления о настоящем и будущем Родины. Чувство сопричастности к судьбе страны, утверждение высоких нравственных ценностей. Желание понять истоки побед и трагедий советского народа. Искренность исповедальной интонации поэта. Некрасовская традиция в поэзии А.Твардовского.

Теория литературы. Традиции и новаторство в поэзии (закрепление понятия). Гражданственность поэзии (развитие представлений). Элегия как жанр лирической поэзии (закрепление понятия).

Борис Леонидович Пастернак (3 часа). Жизнь и творчество (Обзор).

Стихотворения: «**Февраль. Достать чернил и плакать!...**», «**Определение поэзии**», «**Во всем мне хочется дойти...**», «**Гамлет**», «**Зимняя ночь**» (указанные произведения обязательны для изучения).

«**Марбург**», «**Быть знаменитым некрасиво...**». (Возможен выбор двух других стихотворений). Тема поэта и поэзии в творчестве Пастернака. Любовная лирика поэта. Философская глубина раздумий. Стремление постичь мир, «дойти до самой сути» явлений, удивление пред чудом бытия. Человек и природа в поэзии Пастернака. Пушкинские мотивы в лирике поэта. Пастернак – переводчик.

Роман «**Доктор Живаго**» (обзорное изучение с анализом фрагментов). История создания и публикации романа. Жанровое своеобразие и композиция романа, соединение в нем прозы и поэзии, эпического и лирического начал. Образы – символы и сквозные мотивы в романе. Образ главного героя – Юрия Живаго. Женские образы в романе. Цикл «Стихотворения Юрия Живаго» и органическая связь с проблематикой и поэтикой романа. Традиции русской классической литературы в творчестве Пастернака.

Александр Исаевич Солженицын (3 +2 часа). Жизнь. Творчество. Личность (Обзор).

Повесть «Один день Ивана Денисовича». Художественно-историческое исследование «Архипелаг ГУЛАГ» (главы), «Как нам обустроить Россию» и др. (по выбору учителя и учащихся).

Своеобразие раскрытия «лагерной» темы. Нравственная прочность и устойчивость в трясине лагерной жизни. Проблема русского национального характера в контексте трагической эпохи. Тема трагической судьбы в тоталитарном государстве и ответственности народа, а также руководителей за настоящее и будущее страны

Роль публицистики в его творчестве.

Теория литературы. Прототип литературного героя (закрепление понятия) Житие как литературный повествовательный жанр (закрепление понятия).

Варлам Тихонович Шаламов. Жизнь и творчество (Обзор).(1 час)

Рассказы «**На представку**», «**Сентенция**». (Возможен выбор двух других рассказов). Автобиографический характер прозы В.Т.Шаламова. Жизненная достоверность, почти документальность «Колымских рассказов» и глубина проблем, поднимаемых писателем. Исследование человеческой природы «в крайне важном, не описанном еще состоянии, когда человек приближается к состоянию, близкому к состоянию зачеловечности». Характер повествования. Образ повествователя. Новаторство Шаламова – прозаика.

Теория литературы. Новелла (закрепление понятия). Психологизм художественной литературы (развитие представлений). Традиции и новаторство в художественной литературе (развитие представлений).

Николай Михайлович Рубцов (1 час). «**Видения на холме**», «**Русский огонек**», «**Звезда полей**», «**В горнице**» (или другие стихотворения по выбору учителя или учащегося).

Основные темы и мотивы лирики Рубцова – Родина – Русь, ее природа и история, судьба народа, духовный мир человека, его нравственные ценности: красота и любовь, жизнь и смерть, радости и страдания. Драматизм мироощущения поэта, обусловленный событиями его личной судьбы и судьбы народа. Традиции Тютчева, Фета, Есенина в поэзии Рубцова.

Виктор Петрович Астафьев (1 часа). «Царь - рыба», «Печальный детектив». (Одно произведение по выбору.) Взаимоотношения человека и природы в романе «Царь - рыба». Утрата нравственных ориентиров – главная проблема в романе «Печальный детектив».

Валентин Григорьевич Распутин (2+2 часа) «Последний срок», «Прощание с Матерой», «Живи и помни». (Одно произведение по выбору). Тема «отцов и детей» в повести «Последний срок». Народ, его история его земля в повести «Прощание с Матерой».

Нравственное величие русской женщины, ее самоотверженность. Связь основных тем повести «Живи и помни» с традициями русской классики.

Иосиф Александрович Бродский. (1 час) Стихотворения: «Осенний крик ястреба», «На смерть Жукова», «Сонет» («Как жаль, что тем, что стало для меня...»). (Возможен выбор трех стихотворений).

Широта проблемно – тематического диапазона поэзии Бродского. «Естественность и органичность сочетания в ней культурно – исторических, философских, литературно – поэтических и автобиографических пластов, реалий, ассоциаций, сливающихся в единый, живой поток непринужденной речи, откристаллизовавшийся в виртуозно организованную стихотворную форму» (В.А.Зайцев). Традиции русской классической поэзии в творчестве И.Бродского.

Теория литературы. Сонет как стихотворная форма (развитие понятия).

Булат Шалвович Окуджава (1 час). Слово о поэте.

Стихотворения: «До свидания, мальчики», «Ты течешь как река. Странное название...», «Когда мне невмочь пересилить беду...» (Возможен выбор других стихотворений).

Память о войне в лирике поэта – фронтовика. Поэзия «оттепели» и песенное творчество Окуджавы. Арбат как особая поэтическая вселенная. Развитие романтических традиций в поэзии Окуджавы. Интонации, мотивы, образы Окуджавы в творчестве современных поэтов – бардов.

Теория литературы. Литературная песня. Романс. Бардовская песня (развитие представлений).

Юрий Валентинович Трифонов (1 час) Повесть «Обмен». «Городская» проза и повести Трифонова. Осмысление вечных тем человеческого бытия на фоне и в условиях городского быта. Проблема нравственной свободы человека перед лицом обстоятельств. Смысловая многозначность названия повести. Тонкий психологизм писателя. Традиции А.П.Чехова в прозе Ю.В.Трифопова.

Теория литературы. Психологизм художественной литературы (углубление понятия). Повесть как жанр повествовательной литературы (углубление понятия).

Драматургия второй половины XX века

Александр Валентинович Вампилов (2 часа). «Утиная охота». (Возможен выбор другого драматического произведения).

Проблематика, основной конфликт и система образов в пьесе. Своеобразие ее композиции. Образ Зилова как художественное открытие драматурга. Психологическая раздвоенность в характере героя. Смысл финала пьесы.

Из литературы народов России. Обзор

Расул Гамзатов (1 час). Соотношение национального и общечеловеческого в творчестве поэта. Основные темы в творчестве поэта (Обзор).

Мустай Карим. Жизнь и творчество башкирского поэта (Обзор).

Стихотворения: «Подует ветер – все больше листьев...», «Тоска», «Давай, дорогая, уложим и скарб и одежду...», «Птиц выпускаю». (Возможен выбор других стихотворений.)

Лирика Мустая Карима. (1 час). Отражение вечного движения жизни, непреходящих нравственных ценностей в лирике поэта. Тема памяти о родных местах, мудрости предков, за-

печатленных в песнях и сказаниях. Беспамятство – самый тяжелый грех как для отдельного человека, так и для всего человечества. Любовная лирика поэта. Глубокий психологизм лирики Мустая Карима.

Теория литературы. Национальное и общечеловеческое в художественной литературе (развитие представлений).

Литература конца 20 – начала 21 века (1 час)

Общий обзор произведений последнего десятилетия.

Проза: В.Белов, А.Битов, В.Маканин, А.Ким, Е.Носов, В.Крупин, С.Каледин, В.Пелевин, Т.Толстая, Л.Петрушевская, В.Токарева, Ю.Поляков и др.

Поэзия: Б.Ахмадулина, А.Вознесенский, Е.Евтушенко, Ю.Друнина, Л.Васильева, Ю.Мориц, Н.Тряпкин, А.Кушнер, О.Чухонцев, Б.Чичибабин, Ю.Кузнецов, И.Шклярский, О.Фокина, Д.Пригов, Т.Кибилов, И.Жданов, О.Седакова и др.

Из зарубежной литературы (7 часов)

Джордж Бернард Шоу. «Дом, где разбиваются сердца», «Пигмалион». (Обзорное изучение одной из пьес по выбору учителя или учащихся).

«Дом, где разбиваются сердца». Влияние А.П.Чехова на драматургию Д.Б.Шоу. «Английская фантазия на русские темы». Мастерство писателя в создании индивидуальных характеров. Труд как созидательная и очищающая сила.

«Пигмалион». Власть социальных предрассудков над сознанием людей. Проблема духовного потенциала личности и его реализации. Характеры главных героев пьесы. Открытый финал. Сценическая история пьесы.

Теория литературы Парадокс как художественный прием.

Гийом Аполлинер. Жизнь и творчество. Поэзия Аполлинера. Основные мотивы поэзии.

Томас Стернз Элиот. Слово о поэте. Стихотворение «Любовная песнь Дж.Альфреда Пруфрока». Тревога и растерянность человека на рубеже новой эры, начавшейся Первой мировой войной. Ирония автора. Пародийное использование мотивов из классической поэзии (Данте, Шекспира, Дж. Донна и др.).

Эрнест Миллер Хемингуэй. Рассказ о писателе с краткой характеристикой романов «И восходит солнце», «Прощай, оружие!».

Повесть «Старик и море» как итог долгих нравственных исканий писателя. Образ главного героя – старика Сантьяго. Единение человека и природы. Самообладание и сила духа героя повести («Человека можно уничтожить, но его нельзя победить»).

Эрих Мария Ремарк. «Три товарища» (Обзорное изучение романа).

Э.М.Ремарк как наиболее яркий представитель «потерянного поколения». Трагическая концепция жизни в романе. Стремление героев романа найти свое место в жизни, опираясь на гуманистические ценности: солидарность, готовность помочь, дружбу, любовь. Своеобразие художественного стиля писателя (особенности диалогов, внутренних монологов, психологический подтекст).

Теория литературы. Внутренний монолог (закрепление понятия).

Резерв - 1 час

Основные виды устных и письменных работ

(10 – 11 классы)

Устно: выразительное чтение текста художественного произведения в объеме изучаемого курса литературы, комментированное чтение.

Устный пересказ всех видов – подробный, выборочный, от другого лица, краткий, художественный (с максимальным использованием художественных особенностей изучаемого текста) - главы, нескольких глав повести, роман, стихотворения в прозе, пьесы, критической статьи и т.д.

Подготовка характеристики героя или героев (индивидуальная, групповая, сравнительная) крупных художественных произведений, изучаемых по программе старших классов.

Рассказ, сообщение, размышление о мастерстве писателя, стилистических особенностях его произведения, устный комментарий прочитанного.

Рецензия на самостоятельно прочитанное произведение большого объема, просмотренный фильм или фильмы одного режиссера, спектакль или работу актера, выставку картин или работу одного художника, актерское чтение, иллюстрации и пр.

Подготовка сообщения, доклада, лекции на литературные и свободные темы, связанные с изучаемыми художественными произведениями.

Свободное владение монологической и диалогической речью (в процессе монолога, диалога, беседы, интервью, доклада, сообщения, учебной лекции, ведения литературного вечера, конкурса и т.д.).

Использование словарей различных типов (орфографических, орфоэпических, мифологических, энциклопедических и др.), каталогов школьных, районных, городских библиотек.

Письменно: составление планов, тезисов, рефератов, аннотаций к книге, фильму, спектаклю

Создание сочинений проблемного характера, рассуждений, всех видов характеристик героев изучаемых произведений.

Создание оригинальных произведений (рассказа, стихотворения, былины, баллады, частушки, поговорки, эссе, очерка – на выбор). Подготовка доклада, лекции для будущего прочтения вслух на классном или школьном вечере.

Создание рецензии на прочитанную книгу, устный доклад, выступление, фильм, спектакль, работу художника – иллюстратора.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

***В результате изучения литературы уровень 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;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

5.3. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК). БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус программы

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по английскому языку на базовом уровне составлена на основе Примерной программы среднего общего образования по иностранным языкам на базовом уровне.

Программа реализует следующие основные функции:

- информационно-методическую;
- организационно-планирующую;
- контролирующую.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам учебно-воспитательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии образования, воспитания и развития школьников средствами учебного предмета, о специфике каждого этапа обучения.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, определение количественных и качественных характеристик учебного материала и уровня подготовки учащихся по иностранному языку на каждом этапе.

Контролирующая функция заключается в том, что программа, задавая требования к содержанию речи, коммуникативным умениям, к отбору языкового материала и к уровню обученности школьников на каждом этапе обучения, может служить основой для сравнения полученных в ходе контроля результатов.

Структура документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по английскому языку на базовом уровне представляет собой целостный документ, включающий три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса; требования к уровню подготовки выпускников.

Обоснование актуальности программы

Каждый новый этап в развитии общества, в развитии научных знаний и потребностей практики, изменения в социальном заказе с неизбежностью приводят к пересмотру программ, к необходимости их совершенствования. Отражая в сжатом виде современную научно обоснованную концепцию обучения английскому языку, данная Образовательная программа отвечает требованиям сегодняшнего дня, которые основываются на новом понимании функций средней общеобразовательной школы, важности перестройки всего процесса обучения английскому языку.

Цели обучения английскому языку.

Изучение в старшей школе английского языка на базовом уровне 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** – систематизация ранее изученного материала; 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 учащихся в отношении их будущей профессии; их социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

Место предмета иностранный язык в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 204 часов для обязательного изучения учебного предмета на этапе среднего общего образования на базовом уровне.

Образовательная программа среднего общего образования по английскому языку МБОУ «Лицей №55» г. Пензы отводит 204 часов для обязательного изучения учебного предмета, в том числе в 10 классе - 102 часов; 11 классе - 102 часа из расчета 3-х учебных часов в неделю.

Характеристика учебного предмета «Английский язык».

Английский язык входит в общеобразовательную область «Филология». Язык является важнейшим средством общения, без которого невозможно существование и развитие человеческого общества. Происходящие сегодня изменения в общественных отношениях, средствах коммуникации (использование новых информационных технологий) требуют повышения коммуникативной компетенции школьников, совершенствования их филологической подготовки. Все это повышает статус предмета «английский язык» как общеобразовательной учебной дисциплины.

Основное назначение иностранного языка состоит в формировании коммуникативной компетенции, т. е. способности и готовности осуществлять иноязычное межличностное и межкультурное общение с носителями языка.

Иностранный язык как учебный предмет характеризуется:

– межпредметностью (содержанием речи на иностранном языке могут быть сведения из разных областей знания, например, литературы, искусства, истории, географии, математики и др.);

– многоуровневостью (с одной стороны, необходимо овладение различными языковыми средствами, соотносящимися с аспектами языка – лексическими, грамматическими, фонетическими, с другой – умениями в четырех видах речевой деятельности);

– полифункциональностью (может выступать как цель обучения и как средство приобретения сведений в самых различных областях знания).

Являясь существенным элементом культуры народа – носителя данного языка и средством передачи ее другим, иностранный язык способствует формированию у школьников целостной картины мира. Владение иностранным языком повышает уровень гуманитарного образования школьников, способствует формированию личности и ее социальной адаптации к условиям постоянно меняющегося поликультурного, полиязычного мира.

Иностранный язык расширяет лингвистический кругозор учащихся, способствует формированию культуры общения, содействует общему речевому развитию учащихся. В этом проявляется взаимодействие всех языковых учебных предметов, способствующих формированию основ филологического образования школьников.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по английскому языку на базовом уровне нацелена на реализацию личностно ориентированно-

го, коммуникативно-когнитивного, социокультурного и деятельностного подходов к обучению английскому языку..

В качестве интегративной цели обучения рассматривается формирование иноязычной коммуникативной компетенции, то есть способности и реальной готовности школьников осуществлять иноязычное общения и добиваться взаимопонимания с носителями иностранного языка, а также развитие и воспитание школьников средствами учебного предмета.

Личностно ориентированный подход, ставящий в центр учебно-воспитательного процесса личность ученика, учет его способностей, возможностей и склонностей, предполагает особый акцент на социокультурной составляющей иноязычной коммуникативной компетенции. Это должно обеспечить культуроведческую направленность обучения, приобщение школьников к культуре страны/стран изучаемого языка, лучшее осознание культуры своей собственной страны, умение ее представить средствами иностранного языка, включение школьников в диалог культур.

Обучение английскому языку в старшей школе должно обеспечивать преемственность с подготовкой учащихся в основной школе. К моменту окончания основной школы учащиеся достигают допорогового (A2 по общеевропейской шкале) уровня коммуникативного владения английским языком при выполнении основных видов речевой деятельности (говорения, письма, чтения и аудирования), который дает им возможность продолжать языковое образование на старшей ступени в полной средней школе, используя английский язык как инструмент общения и познания. В 8–9 классах учащиеся уже приобрели некоторый опыт выполнения иноязычных проектов, а также других видов работ творческого характера, который позволяет на старшей ступени выполнять иноязычные проекты межпредметной направленности и стимулирует их к интенсивному использованию иноязычных Интернет-ресурсов для социокультурного освоения современного мира и социальной адаптации в нем.

Степень сформированности речевых, учебно-познавательных и общекультурных умений у школьников в 10–11 классах на базовом уровне изучения английского языка создает реальные предпосылки для учета конкретных потребностей школьников в его использовании при изучении других школьных предметов, а также в самообразовательных целях в интересующих их областях знаний и сферах человеческой деятельности (включая и их профессиональные ориентации и намерения). В связи с этим возрастает важность межпредметных связей английского языка с другими школьными предметами.

К завершению обучения в старшей школе на базовом уровне планируется достижение учащимися уровня, приближающегося к общеевропейскому пороговому уровню (B1) подготовки по английскому языку.

Учет возрастных и психологических особенностей детей

Учащиеся 10–11 классов в психологическом плане относятся к юношескому возрасту, который представляет собой в буквальном смысле слова «третий мир», существующий между детством и взрослостью. Промежуточность общественного положения и статуса юношества определяет и особенности его психики.

Мыслительная деятельность старшеклассников более активна и самостоятельна. Для них характерна тяга к обобщениям, поиск общих принципов и законов, стоящих за частными фактами. У юношей наблюдается значительное развитие теоретической мысли. Перед школьниками этого возраста стоит задача социального и личностного самоопределения, которая предполагает четкую ориентировку и определение своего места во взрослом мире. С этим связаны дифференциация умственных способностей, интересов, без которой затруднителен выбор профессии, развитие самосознания, выработка мировоззрения и жизненной позиции.

Интересы старшеклассников становятся еще более избирательными и устойчивыми. У многих из них наблюдается перерастание интереса к предмету в интерес к науке. Старшеклассники пытаются с философских позиций осмыслить окружающую действительность, испытывают серьезный интерес к мировоззренческим вопросам.

У учащихся старших классов может наблюдаться излишний рационализм; при этом они считают нужным добросовестно изучать лишь то, что пригодится, по их мнению, в жизни для будущей профессии, и не всегда осознают роль гуманитарных предметов в развитии духовного мира человека.

Поддержанию должного уровня познавательного интереса к предмету на данном этапе языкового образования способствуют дифференциация обучения, его профильная направленность, личностный подход к старшеклассникам, требующий прежде всего отношения к ученику как к личности с ее потребностями, возможностями и устремлениями.

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы: УМК “ English – 10 -11” В.П.Кузовлев, Н.М.Лапа. Комплект включает книгу для учащегося "Student's book", методическое руководство для учителя по использованию названного учебника — Книгу для учителя, Рабочую тетрадь, Книгу для чтения, аудиокассету, CD-диск "Enjoy English with professor Higgins" и видеокассету.

1) Книга для учащегося

Книга для учащегося состоит из 7 циклов (Units 1-7), каждый из которых рассчитан на 15-20 занятий. Кроме этого, учебник содержит материал для домашнего чтения, снабженный заданиями для проверки понимания прочитанного, таблицу неправильных глаголов, двуязычный словарь и краткий ЛСС.

2) Книга для учителя

Книга для учителя раскрывает общие цели курса, принципы, на которых строится авторская концепция, содержит рекомендации по обучению основным видам речевой деятельности, общее тематическое планирование, таблицу поурочного распределения упражнений, примерные конспекты занятий, а также тексты для аудирования, задания к которым помещены в учебнике, и выражения классного обихода.

3) Рабочая тетрадь

Рабочая тетрадь обеспечивает дифференцированный подход к изучению английского языка, что достигается за счет большого количества упражнений различной трудности и их разного характера - тренировочных, творческих, занимательных.

Использование РТ позволяет автоматизировать лексические и грамматические действия, формировать более гибкие и прочные умения письменной речи.

4) Книга для чтения

Книга для чтения содержит аутентичные тексты различных жанров, которые читают английские сверстники наших детей. Тексты сопровождаются упражнениями для проверки понимания прочитанного, а также заданиями, позволяющими использовать извлеченную в процессе чтения информацию в собственных устных и письменных высказываниях учащихся.

5) Аудиокассета

Аудиокассета содержит специальные тексты для развития аудитивных УН. Задания для проверки понимания аудитивных текстов помещены в книгу для учащегося. Кроме того, на кассету записаны некоторые диалогические тексты из учебника, отдельные лексические упражнения, а также сценарии спектаклей в исполнении носителей языка.

6) Компьютер, мультимедийный проектор

7) Дидактический материал

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

Программа предусматривает развитие у учащихся учебных умений, связанных с приемами самостоятельного приобретения знаний: использовать двуязычные и одноязычные (толковые) словари и другую справочную литературу, ориентироваться в письменном и аудиотексте на английском языке, обобщать информацию, выделять ее из различных источников, а также развитие специальных учебных умений: использовать выборочный перевод для достижения понимания текста; интерпретировать языковые средства, отражающие особенности культуры англоязычных стран; участвовать в проектной деятельности межпредметного характера, в том числе с использованием Интернета.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ **10 - 11 КЛАССЫ (204 часа)**

Предметное содержание речи

Социально-бытовая сфера. Социальное обеспечение, здоровье и забота о нем, самочувствие, медицинские услуги.

Социально-культурная сфера. Молодежь в современном обществе. Положение и права молодежи в современном обществе, проблемы молодежной субкультуры, кино и театр, межличностные отношения с друзьями и знакомыми. Страна/страны изучаемого языка. Государственное устройство. Географическое положение и его влияние на образ жизни и формирование некоторых черт национального характера, вклад представителей англоязычных стран в и мировую культуру и в научно-технический прогресс.

Содержание каждой темы с описанием и обоснованием приемов, методов и форм педагогической деятельности

Организация учебного процесса при коммуникативном обучении носит циклический характер. Это означает, что процесс обучения разбит на циклы, в каждом из которых усваивается определенный объем речевого материала.

В каждом цикле содержатся цели - собственно учебные, познавательные, развивающие и воспитательные.

Как указывалось ранее, весь материал данного УМК организован в семь циклов. Структура всех циклов одинакова и состоит из трех этапов.

ПЕРВЫЙ ЭТАП охватывает первые три раздела цикла и направлен на формирование лексических и грамматических навыков как рецептивного, так и продуктивного характера.

ВТОРОЙ ЭТАП включает четвертый раздел цикла. Его цель – совершенствование речевых навыков на основе разговорных текстов проблемно-заостренного характера. Чаще всего разговорные тексты построены на аутентичных высказываниях носителей языка и отражают их самые различные точки зрения на предмет обсуждения. Совершенствование навыков происходит на основе целенаправленного и управляемого комбинирования и трансформации материала, усвоенного на первом этапе.

ТРЕТИЙ ЭТАП включает в себя пятый и шестой разделы цикла и разделы цикла и обеспечивает развитие умения общаться в целом. На материале пятого раздела происходит обучение диалогической форме общения. Шестой раздел посвящен работе над собственным творческим проектом и умением представить его в адекватной и интересной форме.

Ниже приводятся поурочные рекомендации к каждому из семи циклов УМК. Их главная цель состоит в том, чтобы помочь учителю адаптировать учебный материал к особенностям конкретного класса и условиям обучения (количество часов в неделю, отводимых на изучение английского языка).

UNIT 1. HOW DIFFERENT THE WORLD IS!

Данный цикл реализует следующие задачи обучения иноязычной культуре.

В познавательном (культурологическом) аспекте учащиеся продолжают знакомиться с географическими особенностями Великобритании и России и впервые узнают о некоторых географических особенностях США и Австралии. Географические сведения об этих странах подаются в ракурсе их влияния на образ жизни людей, особенности становления национального характера. Сравнения географического положения, образа жизни в англоязычных странах со своей страной способствует более глубокому осознанию учащимися родной культуры. В учебном аспекте решаются следующие задачи:

· в говорение формируются лексические навыки по теме Geographical position (25 ЛЕ). Формируются и совершенствуются грамматические навыки употребления в речи косвенного вопроса, а также сложноподчиненных предложений с придаточными предложениями причины и след-

ствия. Развивается умение запрашивать информацию в различных формах в зависимости от ситуации общения;

- в чтении объектами обучения являются ЛЕ по темам Geographical position, National character (69 ЛЕ), грамматические навыки (структура сложноподчиненных предложений с придаточными причины и следствия). Ведется работа над повышением скорости чтения. Развивается умение догадываться о значении незнакомых слов по дефиниции, словообразовательным элементам и контексту. Продолжается работа над тремя видами чтения: чтение с целью понимания общего содержания, чтение с целью детального понимания текста, чтение с целью извлечения конкретной информации;
- объектами обучения в плане аудирования являются: умение понимать речь в фонозаписи, умение понять основную идею, общее содержание текста;
- в письме развиваются умения: умение выписать из прочитанного то, что необходимо, умение заполнять официальные документы.

Объектами развития в данном цикле являются: развитие способности к анализу, сравнению, структурной антиципации, к догадке, к формулированию выводов из прочитанного, к осуществлению репродуктивных и продуктивных речевых действий, к выбору выражений, адекватных ситуации общения.

Основной воспитательной задачей цикла является формирование потребности и способности понимать чужие точки зрения на гуманитарные проблемы, понимать особенности образа жизни и причины возникновения стереотипов о людях англоязычных стран и своей страны, формирование чувства гордости за свою страну, родную культуру.

Unit 2. Western Democracies. Are they democratic?

Данный цикл реализует следующие задачи обучения иноязычной культуре.

В познавательном (культурологическом) аспекте учащиеся продолжают знакомиться с двумя образцами западных демократий: британской – конституционная монархия и парламентская демократия и американской – президентская/федеральная республика или конституционная демократия. При этом не ставится задача всеобъемлющего охвата всех сторон политического устройства этих стран, а делаются акценты на тех деталях, которые помогут учащимся понять суть демократического устройства государств. Учащиеся также знакомятся с основами политического устройства РФ.

В учебном аспекте решаются следующие задачи:

- в говорении формируются лексические навыки по данной теме (73 ЛЕ). Формируются и совершенствуются грамматические навыки употребления в речи модального глагола *should*. Развивается умение (диалогическая речь) выражать удивление, восхищение, умение спросить собеседника, известен ли ему тот или иной факт;
- в чтении объектами обучения являются ЛЕ по данной теме (113 ЛЕ), грамматические навыки употребления в речи модального глагола *shall* в официальных документах. Продолжается работа над тремя видами чтения: чтение с целью понимания общего содержания, чтение с целью детального понимания текста, чтение с целью извлечения конкретной информации;
- объектами обучения в плане аудирования являются: умение понимать речь в фонозаписи, речь учителя, умение понять основную идею и детали сказанного;
- в письме развиваются умения: умение выписать из прочитанного то, что необходимо, умение заполнять официальные документы.

Объектами развития в данном цикле являются: развитие способности к анализу, сравнению, структурной антиципации, к догадке, к формулированию выводов из прочитанного и способности к выбору выражений, адекватных ситуации общения к осуществлению репродуктивных и продуктивных речевых действий.

Основной воспитательной задачей цикла является научить понимать, что демократия и свобода – это не вседозволенность, а свобода действий в рамках закона, также необходимо помочь учащимся понять, каким должен быть политик в действительно демократическом государстве.

Unit 3. What is hot with the young generation?

Данный цикл реализует следующие задачи обучения иноязычной культуре.

В познавательном (культурологическом) аспекте учащиеся продолжают знакомиться с молодежными течениями различных направлений, популярными среди молодежи оказывающими влияние на молодое поколение, современными музыкальными направлениями.

В учебном аспекте решаются следующие задачи:

- в говорение формируются лексические навыки по данной теме (24 ЛЕ). Формируются и совершенствуются грамматические навыки употребления в речи конструкций, используемых для выражения сравнения (союз *as* и предлог *like*). Развивается умение использовать формальный (неформальный) стиль общения. Развивается умение выражать речевую функцию нежелания делать что-либо и объяснять причину различным образом в зависимости от ситуации общения;
- в чтении объектами обучения являются ЛЕ по данной теме (54 ЛЕ), грамматические навыки употребления в речи конструкций, используемых для выражения сравнения (союз *as* и предлог *like*). Развивается умения: понимать содержание сложноподчиненных и сложносочиненных предложений; правильно соотносить местоимения, наречия, эллипсы ит.д. со словами, которые они заменяют(характеризуют); определять связи (отношения) между частями текста(внутри предложения) посредством лексических и грамматических средств(в том числе союзных слов, союзов и т.д.); определять внутреннюю организацию текста: хронологическая последовательность событий; предвосхищать содержание с помощью заголовков; определять атмосферу текста; догадываться о значении незнакомых слов по контексту. Продолжается работа над тремя видами чтения: чтение с целью понимания общего содержания, чтение с целью детального понимания текста, чтение с целью извлечения конкретной информации;
- объектами обучения в плане аудирования являются: умение понимать содержание простых предложений и уметь определять смысловые взаимоотношения между членами предложений; уметь ответить на вопросы: Что? Где? когда? Почему?..., если об этом прямо говорится в высказывании; выявлять имплицитно(скрытно) выраженную главную мысль.
- в письме развиваются умения: излагать собственную точку зрения.

Объектами развития в данном цикле являются: развитие следующих мыслительных операций: способности к анализу, сравнению, классификации и систематизации, развитие следующих качеств ума: любознательность, логичность и доказательность; развитие воображения; развитие объема памяти. Развитие способности к антиципации содержания текста, к догадке, к логическому изложению содержания высказывания, к самооценке своих действий, к выбору выражений, адекватных ситуации общения к осуществлению репродуктивных и продуктивных речевых действий.

Основной воспитательной задачей цикла является формирование сознания собственного достоинства и уважительного отношения к достоинству людей, формирование потребности и способности понимать чужие точки зрения, достигать согласия и сотрудничать в условиях различия взглядов и убеждений.

Unit 4. Is it easy to be young?

Данный цикл реализует следующие задачи обучения иноязычной культуре.

В познавательном (культурологическом) аспекте учащиеся продолжают знакомиться с жизнью своих зарубежных сверстников в Великобритании, США и Канаде. Они узнают о том, как социально – экономические, политические, личные права, провозглашенные Конвенцией ООН по правам детей, реализуются в разных странах, как подростки относятся к своим гражданским правами обязанностям, какие проблемы у них возникают, как относятся взрослые к проблемам молодежи.

В учебном аспекте решаются следующие задачи:

- в говорение формируются лексические навыки по данной теме (22 ЛЕ). Формируются и совершенствуются грамматические навыки употребления в речи структуры сложного дополнения (V+Objekt+(to) Infinitive), утвердительных предложений в настоящем и прошедшем времени в косвенной речи. Развивается умение использовать формальный (неформальный) стиль обще-

ния. Развивается умение выражать речевую функцию *complaining/responding to the complaint*, умение высказывать свою точку зрения, личное отношение к проблеме, аргументировать свое высказывание, умение определить и сформулировать собственные пути решения проблемы;

- в чтении объектами обучения являются ЛЕ по данной теме (41 ЛЕ). Продолжается работа над тремя видами чтения: чтение с целью понимания общего содержания, чтение с целью детального понимания текста, чтение с целью извлечения конкретной информации. Развивается умение читать быстро, умение догадываться о значении неизвестных слов по контексту и дефинициям, умение понять основную идею текста и его детали, умение интерпретировать статистические таблицы и графическую наглядность, умение пользоваться словарем;
- объектами обучения в плане аудирования являются: умение понимать речь в фонозаписи, умение понять основную идею, общее содержание текста;
- в письме развиваются умения: делать выписки из прочитанного для построения собственного высказывания, умение делать краткие записи однократного предъявления на аудитивной основе, умение выражать речевую функцию *complaining/responding to the complaint* в личном письме.

Объектами развития в данном цикле являются: развитие следующих мыслительных операций: способности к анализу, сравнению, классификации и систематизации, развитие следующих качеств ума: любознательность, логичность и доказательность; развитие воображения; развитие объема памяти. Развитие способности к догадке, к логическому изложению содержания высказывания, к формулированию выводов из прочитанного, услышанного или сказанного, к переключению внимания в упражнениях в разных видах речевой деятельности, увеличение объема оперативного запоминания путем постепенного увеличения речевых единиц на аудитивной и зрительной основе, способность к осуществлению репродуктивных речевых действий (вызов слова, речевого образца, подстановка ЛЕ в речевой образец и т.д.), к осуществлению продуктивных речевых действий (конструирование речевых единиц разных уровней, трансформация, комбинирование и т.д.).

Основной воспитательной задачей цикла является формирование у учащихся понятия гражданственности, что включает не только знание своих прав, но и осознание своих обязанностей по отношению к окружающим, государству, обществу, воспитание гражданской ответственности за свое поведение и поступки.

Unit 5. Is the system of social welfare fair?

В познавательном (культурологическом) аспекте учащиеся знакомятся с некоторыми сторонами систем социального обеспечения населения в Великобритании и США и некоторых европейских стран, с проблемами систем здравоохранения Великобритании и США, с условиями жизни престарелых людей в Великобритании и ветеранов – инвалидов войны в Германии и России, с положением безработных, учащиеся знакомятся с понятием «государство всеобщего благосостояния», а также с различными точками зрения на правомерность существования таких государств.

В учебном аспекте решаются следующие задачи:

- в говорении формируются лексические навыки по данной теме (66 ЛЕ). Формируются и совершенствуются грамматические навыки употребления в речи союзов и предлогов (*while/whereas/although/despite/in spite of/ because of*) и субстантивированных прилагательных (*the+adjective*). Развивается умение выражать речевую функцию *trying to change one's opinion* (попытка изменить точку зрения собеседника) с помощью разных структур в зависимости от ситуации;
- в чтении объектами обучения являются ЛЕ по данной теме (106 ЛЕ), грамматические навыки употребления в речи союзов и предлогов (*while/whereas/although/despite/in spite of/ because of*). Продолжается работа над тремя видами чтения: чтение с целью понимания общего содержания, чтение с целью детального понимания текста (развитие умения догадываться о значении ЛЕ по контексту, по аналогии с родным языком, умение отличать факты от мнений, умение извлекать из текста информацию о культуре страны изучаемого языка, умение интерпретировать инфор-

мацию, развитие умения узнавать функции и стиль отдельных фраз в тексте, развитие умения интерпретировать графики, рисунки и подписи к ним, происходит дальнейшее развитие умения пользоваться словарем). чтение с целью извлечения конкретной информации, а также развитие умения переводить с английского на русский;

- объектами обучения в плане аудирования являются: развитие умения аудировать с целью общего охвата содержания, а также с целью детального понимания и извлечения конкретной информации;

- в письме развиваются умения: выписывать из текста запрашиваемую информацию, умение делать выводы и обобщения, а также краткий обзор полученной информации;

Объектами развития в данном цикле являются: развитие следующих мыслительных операций: способности к анализу, сравнению, классификации и систематизации, развитие следующих качеств ума: любознательность, логичность и доказательность; развитие воображения; развитие объема памяти. Развитие способности к эмпатии, к выражению различных видов оценки общественных явлений и поступков отдельных личностей (героев художественных произведений), способности осуществлять рецептивные, репродуктивные и продуктивные речевые действия.

Основной воспитательной целью цикла является формирование у учащихся гуманитарного мировоззрения – воспитание правового сознания, формирование потребности и способности понимать чужие точки зрения на социальные и гуманитарные проблемы, воспитание чувства патриотизма, воспитание уважительного отношения к пожилым людям, воспитание чувства сострадания к людям, относящимся к категориям безработных, бездомных, инвалидов, людям, живущим за чертой бедности, и т.д.

Представляя различные точки зрения на существо проблемы, авторы тем не менее пытаются убедить учащихся в необходимости существования социальной защиты граждан в любом цивилизованном обществе.

Unit 6. What helps you to enjoy yourselves?

Данный цикл реализует следующие задачи обучения иноязычной культуре.

В познавательном (культурологическом) аспекте учащиеся продолжают знакомиться с историей развития кинематографа в Великобритании, США, Австралии и России; они узнают об известных актерах, режиссерах и продюсерах, знакомятся с американской системой классификации фильмов, а также узнают об истории развития театрального искусства в Англии, великих актерах театра 16 века. Учащиеся слушают и читают отрывки из произведений британских писателей, газетные и журнальные статьи о кино, отрывки из пьесы;

В учебном аспекте решаются следующие задачи:

- в говорении формируются лексические навыки по данной теме (37 ЛЕ). Формируются и совершенствуются грамматические навыки употребления в речи восклицательных предложений, эмфатических конструкций, наречий меры и степени. Развивается умение выражать речевую функцию запроса информации о том, что нравится или не нравится, и выражать свое отношение к просмотренному фильму, спектаклю, рассказать об увиденном и умение высказывать свое мнение в вежливой форме. Развивается умение использовать формальный (неформальный) стиль общения.

- в чтении объектами обучения являются ЛЕ по данной теме (56ЛЕ), грамматические навыки употребления в речи восклицательных предложений, эмфатических конструкций, наречий меры и степени, ведется работа над чтением читать быстро. Продолжается работа над тремя видами чтения: чтение с целью понимания общего содержания, чтение с целью детального понимания текста, чтение с целью извлечения конкретной информации. Развивается умение читать быстро, умение догадываться о значении неизвестных слов по контексту, синонимам и дефинициям, выявлять имплицитно (скрыто) выраженную главную мысль, определять внутреннюю организацию текста: хронологическую последовательность событий, уметь переводить и т.д. умение интерпретировать статистические таблицы и графическую наглядность, умение пользоваться словарем;

- объектами обучения в плане аудирования являются: умение понимать речь в фонозаписи, определять эксплицитно (прямо) выраженную главную мысль, делать выводы, умение понять общее содержание и конкретную информацию в тексте;
- в письме развиваются умения: умение делать необходимые записи с однократного предъявления на аудитивной основе, написать рассказ;

Объектами развития в данном цикле являются: способности к анализу, синтезу, обобщению, классификации и систематизации, способность к догадке и выведению грамматических правил, способность к антиципации структуры фразы, текста. Развитие способности к логическому изложению содержания высказывания, мышление, память, внимание и воображение, способность к осуществлению репродуктивных речевых действий и продуктивных речевых действий.

Основной воспитательной задачей цикла является воспитание уважительного толерантного отношения к чужому мнению, к чужой культуре, более глубокое осознание своей культуры, воспитание чувства сопричастности к мировой истории, к памятникам литературы и искусства, воспитание потребности в приобщении к мировой культуре, формирование потребности и способности понимать чужие точки зрения на социальные и гуманитарные проблемы, достигать согласия и сотрудничать в условиях различия взглядов и убеждений.

Unit 7. Inventions that shook the world

Данный цикл направлен на реализацию следующих задач обучения иноязычной культуре.

В познавательном (культурологическом) аспекте учащиеся знакомятся с выдающимися изобретениями и изобретателями, а также с достижениями, которые используются в повседневной жизни.

В учебном аспекте решаются следующие задачи:

- в говорении формируются лексические навыки по данной теме (61ЛЕ). Формируются и совершенствуются грамматические навыки употребления в речи структур страдательного залога. Развивается умение вести диалоги с использованием речевых функций *dis/agreeing, giving time to think, asking for preference, warning*;
- в чтении объектами обучения являются ЛЕ по данной теме (94ЛЕ), грамматические навыки употребления в речи структур страдательного залога. Продолжается работа над тремя видами чтения: чтение с целью понимания общего содержания, чтение с целью детального понимания текста, чтение с целью извлечения конкретной информации.
- объектами обучения в плане аудирования являются: умение понимать речь в фонозаписи, определять эксплицитно (прямо) выраженную главную мысль, делать выводы, умение понять общее содержание и конкретную информацию в тексте;
- в письме развиваются умения: умение делать записи после прослушивания, чтения текста, а также умение написать теле(радио) рекламный ролик.

Объектами развития в данном цикле являются: способности к догадке, к антиципации структуры фразы, текста, сравнению и сопоставлению, к извлечению культурологической информации из аутентичных текстов, способности осуществлению репродуктивных речевых действий и продуктивных речевых действий.

Основной воспитательной задачей цикла является формирование чувства сопричастности к мировой культуре, воспитание уважения к чужому труду и творчеству, чувства гордости за достижения своих великих соотечественников.

Результаты обучения.

Результаты обучения английскому языку в 10–11 классах изложены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует Федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования. Требования направлены на реализацию деятельностного, личностно ориентированного, коммуникативно-когнитивного и социокультурного подходов, освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности, овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни

ни и значимыми для социальной адаптации личности, ее приобщения к ценностям мировой культуры.

Рубрика «**Знать/понимать**» включает требования к учебному материалу, который усваивают и воспроизводят учащиеся.

Рубрика «**Уметь**» включает требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе на творческой: расспрашивать, объяснять, изучать, описывать, сравнивать, анализировать и оценивать, проводить самостоятельный поиск необходимой информации, ориентироваться в тексте на английском языке, делать краткие сообщения на английском языке.

В рубрике «**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

Речевые умения

Г о в о р е н и е.

Диалогическая речь. Совершенствование умений участвовать в диалогах этикетного характера, диалогах-расспросах, диалогах-побуждениях к действию, диалогах-обменах информацией, а также в диалогах смешанного типа, включающих элементы разных типов диалогов на основе новой тематики, в тематических ситуациях официального и неофициального повседневного 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.

Объем диалогов – до 6–7 реплик со стороны каждого учащегося.

Монологическая речь. Совершенствование умений устно выступать с сообщениями в связи с увиденным/прочитанным, по результатам работы над иноязычным 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.

Объем монологического высказывания 12–15 фраз.

А у д и р о в а н и е.

Дальнейшее развитие понимания на слух (с различной степенью полноты и точности) высказываний собеседников в процессе общения, а также содержание аутентичных аудио- и видеотекстов различных жанров и длительностью звучания до 3 минут:

- понимания основного содержания несложных звучащих текстов монологического и диалогического характера: теле- и радиопередач в рамках изучаемых тем;
- выборочного понимания необходимой информации в объявлениях и информационной рекламе;

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.

Ч т е н и е.

Дальнейшее развитие всех основных видов чтения аутентичных текстов различных стилей: публицистических, научно-популярных, 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.

П и с ь м е н н а я р е ч ь.

Развитие умений писать личное письмо, заполнять анкеты, бланки; излагать сведения о себе в форме, принятой в англоязычных странах (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.

Компенсаторные умения

Совершенствование следующих 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; мимику, жесты.

Учебно-познавательные умения

Дальнейшее развитие **общеучебных умений**, связанных с приемами самостоятельного приобретения знаний: использовать двуязычный и одноязычный (толковый) словари и другую справочную литературу, в том числе лингвострановедческую, ориентироваться в письменном и аудиотексте на английском языке, обобщать информацию, фиксировать содержание сообщений, выделять нужную/основную информацию из различных источников на английском языке.

Развитие **специальных учебных умений**: интерпретировать языковые средства, отражающие особенности иной культуры, использовать выборочный перевод для уточнения понимания текста на английском языке.

Социокультурные знания и умения

Дальнейшее развитие социокультурных знаний происходит за счет углубления:

- **социокультурных знаний** о правилах вежливого поведения в стандартных ситуациях социально-бытовой, социально-культурной и учебно-трудовой сфер общения в иноязычной среде (включая этикет поведения при проживании в зарубежной семье, при приглашении в гости, а также этикет поведения в гостях); о языковых средствах, которые могут использоваться в ситуациях официального и неофициального характера;

- **межпредметных знаний** о культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке, об условиях жизни разных слоев общества в ней них, возможностях получения образования и трудоустройства, их ценностных ориентирах; этническом составе и религиозных особенностях стран.

Дальнейшее развитие социокультурных умений происходит за счет использования:

- необходимых языковых средств для выражения мнений (согласия/несогласия, отказа) в некатегоричной и неагрессивной форме, с уважением к взглядам других;
- необходимых языковых средств, с помощью которых возможно представить родную страну и культуру в иноязычной среде, оказать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения;
- формул речевого этикета в рамках стандартных ситуаций общения.

Языковые знания и навыки

В старшей школе осуществляется систематизация языковых знаний школьников, полученных в основной школе, продолжается овладение учащимися новыми языковыми знаниями и навыками в соответствии с требованиями базового уровня владения английским языком.

Орфография. Совершенствование орфографических навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу, входящему в лексико-грамматический минимум базового уровня.

Фонетическая сторона речи. Совершенствование слухо-произносительных навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу, навыков правильного произношения; соблюдение ударения и интонации в английских словах и фразах; ритмико-интонационных навыков оформления различных типов предложений.

Лексическая сторона речи. Систематизация лексических единиц, изученных во 2–9 или в 5–9 классах; овладение лексическими средствами, обслуживающими новые темы, проблемы и ситуации устного и письменного общения. Лексический минимум выпускников полной средней школы составляет 1400 лексических единиц.

Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования. Развитие навыков распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации в рамках тематики основной и старшей школы, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры англоязычных стран, навыков использования словарей.

Грамматическая сторона речи. Продуктивное овладение грамматическими явлениями, которые ранее были усвоены рецептивно, и коммуникативно-ориентированная систематизация грамматического материала, усвоенного в основной школе:

совершенствование навыков распознавания и употребления в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях с разной степенью вероятности: вероятных, маловероятных и невероятных: Conditional I, II, III;

формирование навыков распознавания и употребления в речи предложений с конструкцией “I wish...” (I wish I had my own room), конструкцией “so/such + that” (I was so busy that forgot to phone to my parents), эмфатических конструкций типа It’s him who ..., It’s time you did smth;

совершенствование навыков распознавания и употребления в речи глаголов в наиболее употребительных временных формах действительного залога: Present Simple, Future Simple и Past Simple, Present и Past Continuous, Present и Past Perfect; модальных глаголов и их эквивалентов;

знание признаков и навыки распознавания и употребления в речи глаголов в следующих формах действительного залога: Present Perfect Continuous и Past Perfect Continuous и страдательного залога: Present Simple Passive, Future Simple Passive, Past Simple Passive, Present Perfect Passive;

знание признаков и навыки распознавания при чтении глаголов в Past Perfect Passive, Future Perfect Passive; неличных форм глагола (Infinitive, Participle I и Gerund) без различения их функций;

формирование навыков распознавания и употребления в речи различных грамматических средств для выражения будущего времени: Simple Future, to be going to, Present Continuous;

совершенствование навыков употребления определенного/неопределенного/нулевого артиклей; имен существительных в единственном и множественном числе (в том числе исключения). Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи личных, притяжательных, указательных, неопределенных, относительных, вопросительных местоимений; прилагательных и наречий, в том числе наречий, выражающих количество (many/much, few/a few, little/a little); количественных и порядковых числительных;

систематизация знаний о функциональной значимости предлогов и совершенствование навыков их употребления: предлоги во фразах, выражающих направление, время, место действия; о разных средствах связи в тексте для обеспечения его целостности, например, наречий (firstly, finally, at last, in the end, however, etc.).

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения иностранного языка на базовом уровне ученик должен *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 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

5.4. МАТЕМАТИКА (АЛГЕБРА. ГЕОМЕТРИЯ). ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по математике на профильном уровне составлена на основе Примерной программы общего образования по математике.

Программа выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Программа является ориентиром для составления авторских учебных программ и учебников. Программа определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса, за пределами которого остается возможность авторского выбора вариативной составляющей содержания образования. При этом авторы учебных программ и учебников могут предложить собственный подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности изучения этого материала, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы учителей и авторов учебников, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса.

Структура документа

Программа включает три раздела: **пояснительную записку**; **основное содержание** с примерным распределением учебных часов по разделам курса; **требования** к уровню подготовки выпускников.

Общая характеристика учебного предмета

В профильном курсе содержание образования, представленное в основной школе, развивается в следующих направлениях:

- систематизация сведений о числах; формирование представлений о расширении числовых множеств от натуральных до комплексных как способе построения нового математического аппарата для решения задач окружающего мира и внутренних задач математики; совершенствование техники вычислений;

- развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований, решения уравнений, неравенств, систем;
- систематизация и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- расширение системы сведений о свойствах плоских фигур, систематическое изучение свойств пространственных тел, развитие представлений о геометрических измерениях;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире;
- совершенствование математического развития до уровня, позволяющего свободно применять изученные факты и методы при решении задач из различных разделов курса, а также использовать их в нестандартных ситуациях;
- формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин, углубление знаний об особенностях применения математических методов к исследованию процессов и явлений в природе и обществе.

Цели

Изучение математики в старшей школе на профильном уровне направлено на достижение следующих целей:

- **формирование** представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- **овладение** устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественно-научных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- **развитие** логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- **воспитание** средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса.

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе среднего общего образования на профильном уровне отводится не менее 408 часов из расчета 6 часов в неделю.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе изучения математики в профильном курсе старшей школы учащиеся продолжают овладение разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, использования различных языков математики для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

решения широкого класса задач из различных разделов курса, поисковой и творческой деятельности при решении задач повышенной сложности и нетиповых задач;

планирования и осуществления алгоритмической деятельности: выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; использования и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и результатов эксперимента; выполнения расчетов практического характера;

построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин и реальной жизни; проверки и оценки результатов своей работы, соотнесения их с поставленной задачей, с личным жизненным опытом;

самостоятельной работы с источниками информации, анализа, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все выпускники, изучавшие курс математики по профильному уровню, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс средней (полной) школы. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни». При этом последние две компоненты представлены отдельно по каждому из разделов, содержания.

Очерченные стандартом рамки содержания и требований ориентированы на развитие учащихся и не должны препятствовать достижению более высоких уровней.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ **АЛГЕБРА. 10-11 КЛАССЫ (272 ч)**

ЧИСЛОВЫЕ И БУКВЕННЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ (70 ч)

Делимость целых чисел. Деление с остатком. *Сравнения*. Решение задач с целочисленными неизвестными.

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. Решение целых алгебраических уравнений. *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 (30 ч)

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 и неравенства*.

Арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс.

ФУНКЦИИ (30 ч)

Функции. Область определения и множество значений. График функции. Построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства функций: монотонность, чет-

ность 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, её 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), её свойства и график.

Логарифмическая функция, её 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 (30 ч)

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, при решении 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 (70 ч)

Решение рациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств. Решение иррациональных и тригонометрических уравнений *и неравенств.*

Основные приемы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Решение систем уравнений с двумя неизвестными простейших типов. 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 (20 ч)

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. 10-11 КЛАССЫ (136 ч)

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.

Резерв 44 часов

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения математики на профильном уровне в старшей школе 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;
- возможности геометрического языка как средства описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
- роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;
- 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, при необходимости используя справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

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.

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.

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.

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, в простейших случаях, вероятности событий на основе подсчета числа исходов.

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.

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.

5.5. ИНФОРМАТИКА И ИКТ. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» по информатике и ИКТ на базовом уровне составлена на основе Примерной программы среднего общего образования на базовом уровне, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Структура документа

Программа включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с распределением учебных часов по разделам курса; требования к уровню подготовки выпускников.

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на базовом уровне 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.

Место предмета в учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения информатики и ИКТ на этапе среднего общего образования отводится в 10-11 классе 68 часов из расчета 1 час в неделю. При этом предполагается построение курса в форме последовательности тематических блоков с чередованием материала по алгебре, анализу, дискретной математике, геометрии.

Общая характеристика учебного предмета

Информационные процессы являются фундаментальной составляющей современной картины мира. Они отражают феномен реальности, важность которого в развитии биологических, социальных и технических систем сегодня уже не подвергается сомнению. Собственно говоря, именно благодаря этому феномену стало возможным говорить о самой дисциплине и учебном предмете информатики.

Как и всякий феномен реальности, информационный процесс, в процессе познания из «вещи в себе» должен стать «вещью для нас». Для этого его, прежде всего, надо *проанализировать* этот информационный процесс на предмет выявления взаимосвязей его отдельных компонент. Во-вторых, надо каким-либо образом *представить*, эти взаимосвязи, т.е. отразить в некотором языке. В результате мы будем иметь *информационную модель* данного процесса. Процедура создания информационной модели, т.е. нахождение (или создание) некоторой формы представления информационного процесса составляет сущность *формализации*. Второй момент связан с тем, что найденная форма должна быть «материализована», т.е. «овеществлена» с помощью некоторого *материального носителя*.

Представление любого процесса, в частности информационного в некотором языке, в соответствии с классической методологией познания является моделью (соответственно, - *информационной моделью*). Важнейшим свойством информационной модели является ее *адек-*

ватность моделируемому процессу и целям моделирования. Информационные модели чрезвычайно разнообразны, - тексты, таблицы, рисунки, алгоритмы, программы – все это информационные модели. Выбор формы представления информационного процесса, т.е. выбор языка определяется *задачей*, которая в данный момент решается субъектом.

Автоматизация информационного процесса, т.е. возможность его реализации с помощью некоторого технического устройства, требует его представления в форме доступной данному техническому устройству, например, компьютеру. Это может быть сделано в два этапа: представление информационного процесса в виде алгоритма и использования универсального двоичного кода (языка – «0», «1»). В этом случае информационный процесс становится «информационной технологией».

Эта общая логика развития курса информатики от информационных процессов к информационным технологиям проявляется и конкретизируется в *процессе решения задачи*. В этом случае можно говорить об *информационной технологии решения задачи*.

Приоритетной задачей курса информатики основной школы является освоение информационной технологии решения задачи (которую не следует смешивать с изучением конкретных программных средств). При этом следует отметить, что в основной решаются типовые задачи с использованием типовых программных средств.

Приоритетными объектами изучения информатики в старшей школе являются *информационные системы*, преимущественно автоматизированные информационные системы, *связанные с информационными процессами*, и *информационные технологии*, рассматриваемые с позиций системного подхода.

Это связано с тем, что базовый уровень старшей школы, ориентирован, прежде всего, на учащихся – гуманитариев. При этом, сам термин "гуманитарный" понимается как синоним широкой, "гуманитарной", культуры, а не простое противопоставление "естественнонаучному" образованию. При таком подходе важнейшая роль отводится методологии решения нетиповых задач из различных образовательных областей. Основным моментом этой методологии является представления данных в виде информационных систем и моделей с целью последующего использования типовых программных средств.

Это позволяет:

- обеспечить преемственность курса информатики основной и старшей школы (типовые задачи – типовые программные средства в основной школе; нетиповые задачи – типовые программные средства в рамках базового уровня старшей школы);
- систематизировать знания в области информатики и информационных технологий, полученные в основной школе, и углубить их с учетом выбранного профиля обучения;
- заложить основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит, по преимуществу, системный характер;
- сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными моделями и технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов.

Все курсы информатики основной и старшей школы строятся на основе содержательных линий представленных в общеобразовательном стандарте. Вместе с тем следует отметить, что все эти содержательные линии можно сгруппировать в три основных направления: "Информационные процессы", "Информационные модели" и "Информационные основы управления". В этих направлениях отражены обобщающие понятия, которые в явном или не явном виде присутствуют во всех современных учебниках информатики.

Основная задача базового уровня старшей школы состоит в изучении *общих закономерностей функционирования, создания и применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных.

С точки зрения *содержания* это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами.

С точки зрения *деятельности*, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных *информационных систем в решении конкретных задач*, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов:

- автоматизированные информационные системы (АИС) *хранения* массивов информации (системы управления базами данных, информационно-поисковые системы, геоинформационные системы);
- АИС *обработки* информации (системное программное обеспечение, инструментальное программное обеспечение, автоматизированное рабочее место, офисные пакеты);
- АИС *передачи* информации (сети, телекоммуникации);
- АИС *управления* (системы автоматизированного управления, автоматизированные системы управления, операционная система как система управления компьютером).

С методической точки зрения в процессе преподавания следует обратить внимание на следующие моменты.

Информационные процессы не существуют сами по себе (как не существует движение само по себе, - всегда существует “носитель” этого движения), они всегда протекают в каких-либо системах. Осуществление информационных процессов в системах может быть целенаправленным или стихийным, организованным или хаотичным, детерминированным или стохастическим, но какую бы мы не рассматривали систему, в ней всегда присутствуют информационные процессы, и какой бы информационный процесс мы не рассматривали, он всегда реализуется в рамках какой-либо системы.

Одним из важнейших понятий курса информатики является понятие информационной модели. Оно является одним из основных понятий и в информационной деятельности. При работе с информацией мы всегда имеем дело либо с готовыми информационными моделями (выступаем в роли их наблюдателя), либо разрабатываем информационные модели. Алгоритм и программа - разные виды информационных моделей. Создание базы данных требует, прежде всего, определения модели представления данных. Формирование запроса к любой информационно-справочной системе - также относится к информационному моделированию. Изучение любых процессов, происходящих в компьютере, невозможно без построения и исследования соответствующей информационной модели.

Важно подчеркнуть *деятельностный характер* процесса моделирования. Информационное моделирование является не только объектом изучения в информатике, но и важнейшим способом познавательной, учебной и практической деятельности. Его также можно рассматривать как метод научного исследования и как самостоятельный вид деятельности.

Принципиально важным моментом является изучение информационных основ управления, которые являются неотъемлемым компонентом курса информатики. В ней речь идет, прежде всего, об управлении в технических и социотехнических системах, хотя общие закономерности управления и самоуправления справедливы для систем различной природы. Управление также носит *деятельностный* характер, что и должно найти отражение в методике обучения.

Информационные технологии, которые изучаются в базовом уровне – это, прежде всего, автоматизированные информационные системы. Это связано с тем, что возможности информационных систем и технологий широко используются в производственной, управленческой и финансовой деятельности.

Очень важным является следующее обстоятельство. В последнее время все большее число информационных технологий строятся по принципу “открытой автоматизированной системы”, т.е. системы, способной к взаимодействию с другими системами. Характерной особенностью этих систем является возможность модификации любого функционального компонента в соответствии с решаемой задачей. Это придает особое значение таким компонентам информационное моделирование и информационные основы управления.

Обучение информатики в общеобразовательной школе целесообразно организовать “по спирали”: первоначальное знакомство с понятиями всех изучаемых линий (модулей), затем на следующей ступени обучения изучение вопросов тех же модулей, но уже на качественно новой

основе, более подробное, с включением некоторых новых понятий, относящихся к данному модулю и т.д. Таких “витков” в зависимости от количества учебных часов, отведенных под информатику в конкретной школе, может быть два или три. В базовом уровне старшей школы это позволяет перейти к более глубокому всестороннему изучению основных содержательных линий курса информатики основной школы. С другой стороны это дает возможность осуществить реальную профилизацию обучения в гуманитарной сфере.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Информация и информационные процессы (9 час) – 10 класс

Основные подходы к определению понятия «информация». Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы.

Дискретные и непрерывные сигналы. Носители информации. Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Алфавитный подход к определению количества информации.

Классификация информационных процессов. Кодирование информации. Языки кодирования. Формализованные и неформализованные языки. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Поиск и отбор информации. Методы поиска. Критерии отбора.

Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации. Канал связи и его характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах.

Обработка информации. Систематизация информации. Изменение формы представления информации. Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. Возможность, преимущества и недостатки автоматизированной обработки данных. Хранение информации. Защита информации. Методы защиты.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком.

Управление системой как информационный процесс.

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

Организация личной информационной среды.

Практические работы

1. Измерение информации.

Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении при вероятностном и техническом (алфавитном) подходах.

2. Информационные процессы

Решение задач, связанных с выделением основных информационных процессов в реальных ситуациях (при анализе процессов в обществе, природе и технике).

3. Кодирование информации

Кодирование и декодирование сообщений по предложенным правилам.

4. Поиск информации

Формирование запросов на поиск данных. Осуществление поиска информации на заданную тему в основных хранилищах информации.

5. Защита информации

Использование паролирования и архивирования для обеспечения защиты информации.

Информационные модели (12 час) – 11 класс

Информационное моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Объект, субъект, цель моделирования. Адекватность моделей моделируемым объектам и целям моделирования. Формы пред-

ставления моделей: описание, таблица, формула, граф, чертеж, рисунок, схема. Основные этапы построения моделей. Формализация как важнейший этап моделирования.

Компьютерное моделирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели.

Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области. Алгоритм как модель деятельности. Гипертекст как модель организации поисковых систем.

Примеры моделирования социальных, биологических и технических систем и процессов.

Модель процесса управления. Цель управления, воздействия внешней среды. Управление как подготовка, принятие решения и выработка управляющего воздействия. Роль обратной связи в управлении. Замкнутые и разомкнутые системы управления. Самоуправляемые системы, их особенности. Понятие о сложных системах управления, принцип иерархичности систем. Самоорганизующиеся системы.

Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Практические работы

6. Моделирование и формализация

Формализация задач из различных предметных областей. Формализация текстовой информации. Представление данных в табличной форме. Представление информации в форме графа. Представление зависимостей в виде формул. Представление последовательности действий в форме блок-схемы.

7, 8. Исследование моделей

Исследование учебных моделей: оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Исследование физических моделей. Исследование математических моделей. Исследование биологических моделей. Исследование геоинформационных моделей. Определение результата выполнения алгоритма по его блок-схеме.

9. Информационные основы управления

Моделирование процессов управления в реальных системах; выявление каналов прямой и обратной связи и соответствующих информационных потоков.

Управление работой формального исполнителя с помощью алгоритма.

Информационные системы (7 час) – 11 класс

Понятие и типы информационных систем. Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД). Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Реляционные базы данных. Связывание таблиц в многотабличных базах данных

Практическая работа

10, 11. Информационные системы. СУБД

Знакомство с системой управления базами данных Access. Создание структуры табличной базы данных. Осуществление ввода и редактирования данных. Упорядочение данных в среде системы управления базами данных. Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (5 час) – 10 класс

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем. Программные средства создания информационных объектов, организации личного информационного пространства, защиты информации.

Практическая работа

12, 13. Компьютер и программное обеспечение.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тестирование компьютера. Настройка BIOS и загрузка операционной системы. Работа с графическим интерфейсом

Windows, стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами, архиваторами и антивирусными программами.

Компьютерные технологии представления информации (9 час) – 10 класс

Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Компьютерное представление целых и вещественных чисел.

Представление текстовой информации в компьютере. Кодовые таблицы.

Два подхода к представлению графической информации. Растровая и векторная графика. Модели цветообразования. Технологии построения анимационных изображений. Технологии трехмерной графики.

Представление звуковой информации: MIDI и цифровая запись. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов.

Практическая работа

14, 15. Представление информации в компьютере.

Решение задач и выполнение заданий на кодирование и упаковку тестовой, графической и звуковой информации. Запись чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую, вычисления в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в форматах с фиксированной и плавающей запятой.

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов (10 час) - 10 класс

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.

Практическая работа

17-22. Создание и преобразование информационных объектов.

Создание, редактирование и форматирование текстовых документов различного вида.

Решение расчетных и оптимизационных задач с помощью электронных таблиц. Использование средств деловой графики для наглядного представления данных. Создание, редактирование и форматирование растровых и векторных графических изображений. Создание мультимедийной презентации.

Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии) (11 час) – 11 класс

Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации. Избыточность информации как средство повышения надежности ее передачи. Использование кодов с обнаружением и исправлением ошибок.

Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.

Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.

Инструментальные средства создания Web-сайтов.

Практическая работа

23-27. Компьютерные сети.

Подключение к Интернету. Настройка модема. Настройка почтовой программы Outlook Express. Работа с электронной почтой. Путешествие по Всемирной паутине. Настройка браузера. Работа с файловыми архивами. Формирование запросов на поиск информации в сети по ключевым словам, адекватным решаемой задаче. Разработка Web-сайта на заданную тему. Знакомство с инструментальными средствами создания Web-сайтов. Форматирование текста и размещение графики.

Гиперссылки на Web-страницах. Тестирование и публикация Web-сайта

Основы социальной информатики (2 час) – 11 класс

Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность.

Резерв учебного времени – 3 час.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

знать/понимать

1. Объяснять различные подходы к определению понятия "информация".
2. Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
3. Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
4. Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
5. Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
6. Назначение и функции операционных систем.

уметь

1. Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
2. Распознавать информационные процессы в различных системах.
3. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
4. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
5. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
6. Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
7. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
8. Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
9. Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
10. Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

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

1. эффективной организации индивидуального информационного пространства;
2. автоматизации коммуникационной деятельности;
3. эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

5.6. ИСТОРИЯ. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по истории на базовом уровне составлена на основе Примерной программы по истории среднего общего образования на базовом уровне.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по истории на базовом уровне конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по истории на базовом уровне содействует реализации единой концепции исторического образования, сохраняя при этом условия для вариативного построения курсов истории.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по истории на базовом уровне выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, рекомендуемое структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для составления тематического планирования курса, содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по истории на базовом уровне является ориентиром для составления рабочих учебных программ. Она определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса. Вариативная часть курса формируется на основе резерва свободного учебного времени, установленного образовательной программой МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по истории. Принципы построения вариативной части курса определяются либо авторами рабочих программ и учебников, либо самостоятельно учителем. При этом авторы учебных программ и учебников могут предложить и собственный подход к структурированию учебного материала в рамках основных тематических блоков, установленных программой, определения последовательности изучения этого материала, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся.

Структура документа

Образовательная программа МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по истории включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным (в модальности «не менее») распределением учебных часов по разделам курса и рекомендуемой последовательностью изучения тематических блоков; требования к уровню подготовки выпускников.

Общая характеристика учебного предмета

Историческое образование на ступени среднего общего образования способствует формированию систематизированных знаний об историческом прошлом, обогащению социального опыта учащихся при изучении и обсуждении исторически возникших форм человеческого взаимодействия. Ключевую роль играет развитие способности учащихся к пониманию исторической логики общественных процессов, специфики возникновения и развития различных мировоззренческих, ценностно-мотивационных, социальных систем. Тем самым, историческое образование приобретает особую роль в процессе самоидентификации подростка, осознания им себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества. Обеспечивается возможность критического восприятия учащимися окружающей социальной реальности, определения собственной позиции по отношению к различным

явлениям общественной жизни, осознанного моделирования собственных действий в тех или иных ситуациях.

Развивающий потенциал системы исторического образования на ступени среднего общего образования связан с переходом от изучения фактов к их осмыслению и сравнительно-историческому анализу, а на этой основе — к развитию исторического мышления учащихся. Особое значение придаётся развитию навыков поиска информации, работе с её различными типами, объяснению и оцениванию исторических фактов и явлений, определению учащимися собственного отношения к наиболее значительным событиям и личностям истории России и всеобщей истории. Таким образом, критерий качества исторического образования в полной средней школе связан не с усвоением всё большего количества информации и способностью воспроизводить изученный материал, а с овладением навыков анализа, объяснения, оценки исторических явлений, развитием коммуникативной культуры учащихся.

Особенностью курса истории, изучаемого на ступени среднего общего образования на базовом уровне, является его общеобязательный статус, независимость от задач профилизации образования и организации довузовской подготовки учащихся. Изучение истории на базовом уровне направлено на более глубокое ознакомление учащихся с социокультурным опытом человечества, исторически сложившимися мировоззренческими системами, ролью России во всемирно-историческом процессе, на формирование у учащихся способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира. Тем самым, базовый уровень можно рассматривать как инвариантный компонент исторического образования на ступени среднего общего образования, связанный с приоритетными воспитательными задачами учебного процесса.

Основные содержательные линии Образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по истории на базовом уровне реализуются в рамках двух курсов — «Истории России» и «Всеобщей истории». Предполагается их синхронно-параллельное изучение с возможностью интеграции некоторых тем из состава обоих курсов. Изучение каждого из этих курсов основывается на проблемно-хронологическом подходе с приоритетом учебного материала, связанного с воспитательными и развивающими задачами, важного с точки зрения социализации школьника, приобретения им общественно значимых знаний, умений, навыков.

С учётом социальной значимости и актуальности содержания курса истории примерная программа устанавливает следующую систему распределения учебного материала и учебного времени для X—XI классов:

Классы	Объём учебного времени (федеральный компонент)	Разделы образовательной программы	
		История России	Всеобщая история
X класс	68 часов	История России (с древнейших времён до XIX в.) — 45 ч	Всеобщая история (с древнейших времён до середины XIX в.) — 23 ч
XI класс	68 часов	История России (вторая половина XIX-начало XXI вв.) — 45 ч	Всеобщая история (вторая половина XIX в.-начало XXI вв.) — 23 ч

Реализация программы исторического образования базового уровня на ступени среднего общего образования предполагает определённую специфику межпредметных связей. «История» входит в состав предметов, определённых базисным учебным планом как обязательные. Тем самым, предполагается изучение курса истории учащимися, получающими углублённую подготовку в рамках самых различных профилей. С этой точки зрения важно использовать резерв свободного учебного времени, установленный примерной программой, для привлечения допол-

нительного материала, сопряжённого с тематикой того или иного конкретного профиля. Так, например, в рамках социально-экономического профиля в базовом курсе истории может быть акцентирована особая содержательная линия «История экономики», в рамках естественно-научных профилей — особая содержательная линия «История науки и техники» и т.д. Кроме того, с учётом небольшого объёма учебного времени, отведённого на изучение истории на базовом уровне, принципиально важны межпредметные связи с курсом обществоведения. Предполагается не только использование учащимися понятийного аппарата, усвоенного в рамках обществоведческого курса, но и тесная взаимосвязь обоих предметов в формировании и развитии умений и навыков, важных для познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной деятельности учащихся.

Цели

Изучение истории на ступени среднего общего образования на базовом уровне 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.

Место предмета в базисном учебном плане

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по истории на базовом уровне рассчитана на 136 учебных часов, в том числе в X классе - 68 часов и XI классе - 68 часов, из расчёта 2 учебных часа в неделю.

В соответствии с базисным учебным планом «История» входит в состав учебных предметов, обязательных для изучения на ступени среднего общего образования.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по истории на базовом уровне предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. Для исторического образования приоритетным можно считать развитие умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата) использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, определять сущностные характеристики изучаемого объекта, самостоятельно выбирать критерии для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.

Большое значение на этой ступени исторического образования приобретает информационно-коммуникативная деятельность учащихся, в рамках которой развиваются умения и навыки поиска нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, извлечения необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделения основной информации, от второстепенной, критического оценивания достоверности полученной информации, передачи со-

держания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно), перевода информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбора знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Учащиеся должны уметь развёрнуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного), объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах, владеть основными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия, полемика), следовать этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

С учётом специфики целей и содержания предвузовской подготовки существенно возрастают требования к рефлексивной деятельности учащихся, в том числе к объективному оцениванию своих учебных достижений, поведения, черт своей личности, способности и готовности учитывать мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке, понимать ценность образования как средства развития культуры личности. Историческое образование играет важную роль в формировании умения формулировать свои мировоззренческие взгляды, осознанно определять свою национальную, социальную, конфессиональную принадлежность, собственное отношение к явлениям современной жизни, свою гражданскую позицию.

Результаты обучения

Результаты изучения предмета «История» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного и личностно-ориентированного подходов; овладение учащимися знаниями и умениями, значимыми для их социализации, мировоззренческого и духовного развития, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, востребованными в повседневной жизни.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися (содержательный компонент примерной программы построен с учётом двухуровневой модели обязательного минимума содержания стандарта исторического образования — курсивом обозначена та часть учебного материала, которая обязательна для изучения, но не является объектом контроля и оценки знаний учащихся).

Рубрика «Уметь» включает требования, основанные на видах деятельности, соответствующих психолого-возрастным особенностям учащихся на ступени среднего (полного) общего образования и целям исторического образования на базовом уровне (в том числе: проводить поиск информации, анализировать, различать, устанавливать связи, участвовать в дискуссиях, формулировать собственную позицию и др.).

В рубрике «Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, связанные с личностными чертами и мировоззренческими установками учащихся, выходящие за рамки учебного процесса и не подлежащие непосредственной проверке (в том числе 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; осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ 10 - 11 КЛАССЫ (136 часов)

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ

Древнейшая история человечества (2 часов)

Современные научные концепции происхождения человека и общества. Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. Расселение древнейшего

человечества. Формирование рас и языковых семей. *Неолитическая революция*. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей. Родоплеменные отношения.

Цивилизации Древнего мира и Средневековья (10 часов)

Архаичные цивилизации. Особенности материальной культуры. Развитие государственности и форм социальной организации. Мифологическая картина мира. Возникновение письменности и накопление знаний.

Цивилизации Древнего Востока. Формирование индо-буддийской и китайско-конфуцианской цивилизаций. Социальные нормы и духовные ценности в древнеиндийском и древнекитайском обществе. *Возникновение религиозной картины мира. Философское наследие Древнего Востока.*

Античные цивилизации Средиземноморья. Полисная политико-правовая организация и социальная структура. Демократия и тирания. Римская республика и империя. Римское право. *Мифологическая картина мира и формирование научной формы мышления в античном обществе. Философское наследие Древней Греции и Рима. Становление иудео-христианской духовной традиции, её религиозно-мировоззренческие особенности. Ранняя христианская церковь.*

Возникновение исламской цивилизации. Социальные нормы и мотивы общественного поведения человека в исламском обществе. *Социокультурные особенности арабского и тюркского общества. Исламская духовная культура и философская мысль в эпоху Средневековья.*

Христианская средневековая цивилизация в Европе. Складывание западно-европейского и восточно-европейского регионов цивилизационного развития. *Социокультурное и политическое влияние Византии. Особенности социальной этики, отношения к труду и собственности, правовой культуры, духовных ценностей в католической и православной традициях.*

Становление и развитие сословно-корпоративного строя в европейском средневековом обществе. Феодализм как система социальной организации и властных отношений. *Образование централизованных государств. Роль церкви в европейском обществе. Культурное и философское наследие европейского Средневековья.*

Традиционное (аграрное) общество на Западе и Востоке: особенности социальной структуры, экономической жизни, политических отношений. *Динамика развития европейской средневековой цивилизации. Социально-политический, религиозный, демографический кризис европейского традиционного общества в XIV-XV вв. Предпосылки модернизации.*

Новое время: эпоха модернизации (11 часов)

Понятие «Новое время». Модернизация как процесс перехода от традиционного (аграрного) к индустриальному обществу.

Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии. *Формирование нового пространственного восприятия мира.*

Усиление роли техногенных факторов общественного развития в ходе модернизации. Торговый и мануфактурный капитализм. *Внутренняя колонизация. Новаии в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации. Становление протестантской политической культуры и социальной этики. Конфессиональный раскол европейского общества.*

От сословно-представительных монархий к абсолютизму — эволюция европейской государственности. Возникновение концепции государственного суверенитета. Буржуазные революции XVII-XIX вв. Идеология Просвещения. *Конституционализм. Становление гражданского общества. Возникновение идеологических доктрин либерализма, консерватизма, социализма, анархизма. Марксизм и рабочее революционное движение. Национализм и его влияние на общественно-политическую жизнь в странах Европы.*

Технический прогресс в Новое время. Развитие капиталистических отношений. Промышленный переворот. Капитализм свободной конкуренции. Циклический характер развития рыночной экономики. Классовая социальная структура общества в XIX в. Буржуа и пролетарии. Эволюция традиционных социальных групп в индустриальном обществе. *«Эшелоны» модернизации как различные модели перехода от традиционного к индустриальному обществу.*

Мировосприятие человека индустриального общества. Формирование классической научной картины мира в XVII-XIX вв. Культурное наследие Нового времени.

Эволюция системы международных отношений в конце XV — середине XIX вв. Зарождение международного права. Роль геополитических факторов в международных отношениях Нового времени. Колониальный раздел мира. Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии.

От Новой к Новейшей истории: пути развития индустриального общества (23 часа)

Мир в первой половине XX века (11 часов)

Основные направления научно-технического прогресса: от технической революции конца XIX в. к научно-технической революции XX в. Монополистический капитализм и противоречия его развития. Переход к смешанной экономике в середине XX в. «Государство благосостояния». *Эволюция собственности, трудовых отношений и предпринимательства во второй половине XIX в. — середине XX в.* Изменение социальной структуры индустриального общества. «Общество потребления» и причины его кризиса в конце 1960-х гг.

Кризис классических идеологий на рубеже XIX—XX вв. и поиск новых моделей общественного развития. *Социальный либерализм, социал-демократия, христианская демократия.* Формирование социального правового государства. Изменение принципов конституционного строительства. Демократизация общественно-политической жизни. *Протестные формы общественных движений. Эволюция коммунистического движения на Западе. «Новые левые». Молодёжное, антивоенное, экологическое, феминистское движения. Проблема политического терроризма.* Предпосылки системного (экономического, социально-психологического, идеологического) кризиса индустриального общества на рубеже 1960-1970-х гг.

Модели ускоренной модернизации в XX в.: дискуссии о «догоняющем развитии» и «особом пути».

Дискуссия об исторической природе тоталитаризма и авторитаризма Новейшего времени. *Маргинализация общества в условиях ускоренной модернизации.* Политическая идеология тоталитарного типа. Фашизм. Национал-социализм. Особенности государственно-корпоративных (фашистских) и партоткратических тоталитарных режимов, их политики в области государственно-правового строительства, социальных и экономических отношений, культуры.

Формирование и развитие мировой системы социализма. *Тоталитарные и авторитарные черты «реального социализма».* Попытки демократизации социалистического строя.

«Новые индустриальные страны» (НИС) Латинской Америки и Юго-Восточной Азии: экономические реформы, *авторитаризм и демократия в политической жизни. Национально-освободительные движения и региональные особенности процесса модернизации в странах Азии и Африки.*

Основные этапы развития системы международных отношений в последней трети XIX — середине XX вв. Мировые войны в истории человечества: экономические, политические, *социально-психологические и демографические* причины и последствия. Складывание международно-правовой системы. Лига наций и ООН. Развёртывание интеграционных процессов в Европе. *«Биполярная» модель международных отношений в период «холодной войны».*

Духовная культура в период Новейшей истории. Формирование неклассической научной картины мира. *Модернизм — изменение мировоззренческих и эстетических основ художественного творчества. Реализм в художественном творчестве XX в. Феномен контр культуры. Нарастание технократизма и иррационализма в массовом сознании.*

Человечество на этапе перехода к информационному обществу (12 часов)

Дискуссия о постиндустриальной стадии общественного развития. Информационная революция конца XX в. Становление информационного общества. *Собственность, труд и творчество в информационном обществе.*

Глобализация общественного развития на рубеже XX—XXI вв. Интернационализация экономики и формирование единого информационного пространства. Особенности современных социально-экономических процессов в странах Запада и Востока. *Проблема «мирового Юга».*

Система международных отношений на рубеже XX—XXI вв. Распад «биполярной» модели международных отношений и становление новой структуры миропорядка. Интеграционные и дезинтеграционные процессы в мире после окончания «холодной войны». Европейский Союз. Кризис международно-правовой системы и проблема национального суверенитета. Локальные конфликты в современном мире.

Особенности развития политической идеологии и представительной демократии на рубеже XX—XXI вв. Роль политических технологий в информационном обществе. Мировоззренческие основы «неоконсервативной революции». Современная социал-демократическая и либеральная идеология. Попытки формирования идеологии «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. Культура хайтека. Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе.

ИСТОРИЯ РОССИИ

История России — часть всемирной истории (2 часов)

История как наука. Проблема достоверности и фальсификации исторических знаний. Особенности становления и развития российской цивилизации. *Роль и место России в мировом развитии: история и современность. Источники по истории Отечества.*

Народы и древнейшие государства на территории России (2 часов)

Природно-климатические факторы и особенности освоения территории Восточной Европы и Севера Евразии. Стоянки каменного века. Переход от присваивающего хозяйства к производящему. Скотоводы и земледельцы. Появление металлических орудий и их влияние на первобытное общество.

Великое переселение народов и его влияние на формирование праславянского этноса. Место славян среди индоевропейцев. Восточно-славянские племенные союзы и их соседи: балтийские, угро-финские, тюркоязычные племена. Занятия, общественный строй и верования восточных славян. Усиление роли племенных вождей, имущественное расслоение.

Русь в IX — начале XII вв. (3 часов)

Происхождение государственности у восточных славян. «Повесть временных лет». Возникновение Древнерусского государства. Новгород. Происхождение слова «Русь». Начало династии Рюриковичей. Дань и подданство. Князья и их дружины. Вечевые порядки. Торговый путь «из варяг в греки». Походы на Византию. Принятие христианства. Развитие норм права на Руси. Категории населения. Княжеские усабицы.

Христианская культура и языческие традиции Руси. *Контакты с культурами Запада и Востока. Влияние Византии. Монастырское строительство. Культура Древней Руси как один из факторов образования древнерусской народности.*

Русские земли и княжества в XII — XIII вв. (7 часов)

Причины распада Древнерусского государства. Усиление экономической и политической самостоятельности русских земель. Крупнейшие земли и княжества Руси в XII — начале XIII вв. Монархии и республики. *Православная Церковь и идея единства Русской земли. Русь и Степь. Расцвет культуры домонгольской Руси.*

Образование Монгольского государства. Нашествие на Русь. Включение русских земель в монгольскую систему управления завоёванными землями. Золотая Орда. Принятие Ордой ислама. Роль монгольского завоевания в истории Руси. Экспансия с Запада. Борьба с крестоносной агрессией. Русские земли в составе Великого княжества Литовского.

Русское государство в XIV-XVII вв.(11 часов)

Начало возрождения Руси. Внутренние миграции населения. Восстановление экономики русских земель. Формы землевладения и категории населения. *Роль городов в объединительном процессе.*

Борьба за политическую гегемонию в Северо-Восточной Руси. Политические, социальные, экономические и территориально-географические причины превращения Москвы в центр объединения русских земель. Взаимосвязь процессов объединения русских земель и борьбы против ордынского владычества. Зарождение национального самосознания на Руси.

Великое княжество Московское в системе международных отношений. *Начало распада Золотой Орды. Образование Казанского, Крымского, Астраханского ханств. Закрепление католичества как государственной религии Великого княжества Литовского. Автокефалия Русской Православной Церкви.*

Культурное развитие русских земель и княжеств в конце XIII — середине XV вв. *Влияние внешних факторов на развитие русской культуры. Формирование русского, украинского и белорусского народов. Москва как центр развития культуры великорусской народности.*

Завершение объединения русских земель и образование Российского государства. *Особенности процесса складывания централизованного государства в России. Свержение золотоордынского ига. Изменения в социальной структуре общества и формах феодального землевладения. Формирование новой системы управления страной. Роль церкви в государственном строительстве. «Москва — третий Рим».*

Установление царской власти и её сакрализация в общественном сознании. *Складывание идеологии самодержавия. Реформы середины XVI в. Создание органов сословно-представительной монархии. Развитие поместной системы. Установление крепостного права. Опричнина. Учреждение патриаршества. Расширение территории России в XVI в. Рост международного авторитета Российского государства.*

Причины и характер Смуты. *Пресечение правящей династии. Боярские группировки. Обострение социально-экономических противоречий. Борьба против агрессии Речи Посполитой и Швеции. Национальный подъём в России. Восстановление независимости страны.*

Земской собор 1613 г. и восстановление самодержавия. Первые Романовы. *Расширение территории Российского государства в XVII в. Вхождение Левобережной Украины в состав России. Освоение Сибири. Участие России в войнах в XVII в.*

Юридическое оформление крепостного права. Новые явления в экономике: начало складывания всероссийского рынка, образование мануфактур. Развитие новых торговых центров. Социальные движения в России во второй половине XVII в. Церковный раскол и его значение. *Старообрядчество.*

Культура народов Российского государства во второй половине XV—XVII вв. Усиление светских элементов в русской культуре. Новые формы зодчества. Расцвет русской живописи и декоративно-прикладного искусства. Начало книгопечатания и распространение грамотности. Зарождение публицистики. Славяно-греко-латинская академия. «Домострой»: патриархальные традиции в быте и нравах. *Крестьянский и городской быт.*

Особенности русской традиционной (средневековой) культуры. Формирование национального самосознания. *Дискуссия о предпосылках преобразования общественного строя и характере процесса модернизации в России.*

Россия в XVIII — середине XIX вв. (12 часов)

Петровские преобразования. Реформы армии и флота. Создание заводской промышленности. Политика протекционизма. Новая система государственной власти и управления. *Провозглашение империи. Превращение дворянства в господствующее сословие. Особенности российского абсолютизма. Россия в период дворцовых переворотов. Расширение прав и привилегий дворянства. Просвещённый абсолютизм. Законодательное оформление сословного строя.*

Попытки укрепления абсолютизма в первой половине XIX в. Реформы системы государственного управления. *Рост оппозиционных настроений в обществе. Движение декабристов.*

Оформление российской консервативной идеологии. Теория «официальной народности». Славянофилы и западники. Русский утопический социализм.

Особенности экономического развития России в XVIII — первой половине XIX в. Развитие капиталистических отношений. Начало промышленного переворота. Формирование единого внутреннего рынка. Изменение социальной структуры российского общества. Сохранение крепостничества в условиях развёртывания модернизации.

Превращение России в мировую державу. *Россия в войнах XVIII в. Имперская внешняя политика. Разделы Польши. Расширение территории государства в XVIII — середине XIX вв.* Участие России в антифранцузских коалициях в период революционных и наполеоновских войн. Отечественная война 1812 г. и заграничный поход русской армии. *Россия в Священном союзе. Крымская война.*

Культура народов России и её связи с европейской и мировой культурой XVIII — первой половины XIX вв. Особенности русского Просвещения. Научно-техническая мысль и научные экспедиции. Основание Академии наук и Московского университета. Учёные общества. Создание системы народного образования. *Формирование русского литературного языка.* Развитие музыкально-театрального искусства. Новаторство и преемственность художественных стилей в изобразительном искусстве. Изменение принципов градостроительства. *Русская усадьба.*

Россия во второй половине XIX (8 часов)

Отмена крепостного права. Реформы 1860—1870-х гг. *Самодержавие и сословный строй в условиях модернизационных процессов. Выступления разночинной интеллигенции.* Народничество. Политический террор. Политика контрреформ.

Утверждение капиталистической модели экономического развития. Завершение промышленного переворота. Российский монополистический капитализм и его особенности. Роль государства в экономической жизни страны. Реформы С.Ю. Витте.

Россия в начале XX века (12 часов)

Аграрная реформа П.А. Столыпина. Обострение экономических и социальных противоречий в условиях форсированной модернизации. Сохранение остатков крепостничества. *Роль общины в жизни крестьянства.*

Идейные течения, политические партии и общественные движения в России на рубеже XIX—XX вв. Революция 1905—1907 гг. и её итоги. *Становление российского парламентаризма.*

«Восточный вопрос» во внешней политике Российской империи. Россия в системе военно-политических союзов на рубеже XIX—XX вв. Русско-японская война 1904–1905 гг. Россия в Первой мировой войне 1914—1918 гг. *Влияние войны на российское общество.* Общественно-политический кризис накануне 1917 г.

Духовная жизнь российского общества на рубеже XIX—XX веков. Развитие системы образования. Научные достижения российских учёных. Возрождение национальных традиций в искусстве конца XIX в. Новаторские тенденции в развитии художественной культуры. *Идейные искания российской интеллигенции в начале XX в. Русская религиозная философия.* Отражение духовного кризиса в художественной культуре декаданса.

Революция 1917 г. и Гражданская война в России (6 часов)

Революция 1917 г. Падение самодержавия. Временное правительство и Советы. Провозглашение России республикой. *«Революционное оборончество» — сторонники и противники.* Кризис власти. Маргинализация общества. *Разложение армии, углубление экономических трудностей, положение на национальных окраинах. Причины слабости демократических сил России.*

Политическая тактика большевиков, их приход к власти. Утверждение Советской власти. *Характер событий октября 1917 г. в оценках современников и историков.* Первые декреты Советской власти. *Созыв и роспуск Учредительного собрания. Брестский мир.* Создание РСФСР. *Конституция 1918 г. Формирование однопартийной системы в России.*

Гражданская война и иностранная интервенция: причины, этапы, участники. Цели и идеология противоборствующих сторон. Политика «военного коммунизма». *«Белый» и «красный» террор. Причины поражения белого движения.*

Экономическое и политическое положение Советской России после гражданской войны. Переход к новой экономической политике.

Советское общество в 1922—1941 гг. (8 часов)

Образование СССР *Полемика о принципах национально-государственного строительства.* Партийные дискуссии о путях и методах построения социализма в СССР. *Концепция построения социализма в отдельно взятой стране.* Успехи, противоречия и кризисы НЭПа. *Причины свёртывания НЭПа.* Выбор стратегии форсированного социально-экономического развития.

Индустриализация, её источники и результаты. Коллективизация, её социальные и экономические последствия. Противоречия социалистической модернизации. Конституция 1936 г. Централизованная (командная) система управления. *Мобилизационный характер советской экономики. Власть партийно-государственного аппарата. Номенклатура. Культ личности И.В.Сталина. Массовые репрессии.*

Идеологические основы советского общества и культура в 1920—1930-х гг. Утверждение метода социалистического реализма. Задачи и итоги «культурной революции». *Создание советской системы образования.* Наука в СССР в 1920-1930-е гг. *Русское зарубежье. Раскол в РПЦ.*

Внешнеполитическая стратегия СССР в период между мировыми войнами. *Дипломатическое признание СССР.* Рост военной угрозы в начале 1930-х гг. и проблемы коллективной безопасности. *Мюнхенский договор и его последствия. Военные столкновения СССР с Японией у озера Хасан, в районе реки Халхин-гол.* Советско-германские отношения в 1939-1940 гг. Политика СССР на начальном этапе Второй мировой войны. Расширение территории Советского Союза.

Советский Союз в годы Великой Отечественной войны (6 часов)

Нападение Германии на СССР Великая Отечественная война: основные этапы военных действий. *Причины неудач на начальном этапе войны. Оккупационный режим на советской территории.* Смоленское сражение. Блокада Ленинграда. Военно-стратегическое и международное значение победы Красной Армии под Москвой. Разгром войск агрессоров под Сталинградом и на Орловско-Курской дуге: коренной перелом в ходе войны. Освобождение территории СССР и военные операции Красной Армии в Европе. *Капитуляция нацистской Германии.* Участие СССР в войне с Японией. *Развитие советского военного искусства.*

Мобилизация страны на войну. *Народное ополчение.* Партизанское движение и его вклад в Победу. Перевод экономики СССР на военные рельсы. *Эвакуация населения и производственных мощностей на восток страны.* Идеология и культура в военные годы. *Русская Православная Церковь в годы войны. Героизм народа на фронте и в тылу.*

СССР в антигитлеровской коалиции. Конференции союзников в Тегеране, Ялте и Потсдаме и их решения. *Ленд-лиз и его значение.* Итоги Великой Отечественной войны. *Цена Победы.* Роль СССР во Второй мировой войне и решении вопросов послевоенного устройства мира.

СССР в первые послевоенные десятилетия (4 часа)

Социально-экономическое положение СССР после войны. Мобилизационные методы восстановления хозяйства. *Идеологические кампании конца 1940-х гг.* Холодная война и её влияние на экономику и внешнюю политику страны. *Создание ракетно-ядерного оружия в СССР.*

Борьба за власть в высшем руководстве СССР после смерти И.В. Сталина. XX съезд КПСС и осуждение культа личности. *Концепция построения коммунизма.* Экономические реформы 1950-х — начала 1960-х гг., реорганизации органов власти и управления.

Биполярный характер послевоенной системы международных отношений. *Формирование мировой социалистической системы.* СССР в глобальных и региональных конфликтах в 1950-х — начала 1960-х гг. Карибский кризис и его значение.

Духовная жизнь в послевоенные годы. *Ужесточение партийного контроля над сферой культуры.* Демократизация общественной жизни в период «оттепели». Научно-техническое развитие СССР, достижения в освоении космоса.

СССР в середине 1960-х — начале 1990-х гг. (6 часов)

Экономические реформы середины 1960-х гг. Замедление темпов научно-технического прогресса. *Дефицит товаров народного потребления, развитие «теневой экономики» и коррупции.* «Застой» как проявление кризиса советской модели развития. *Концепция развитого социализма.* Конституция 1977 г. *Диссидентское и правозащитное движения.* Попытки преодоления кризисных тенденций в советском обществе в начале 1980-х гг.

СССР в глобальных и региональных конфликтах середины 1960-х — начала 1980-х гг. Советский Союз и политические кризисы в странах Восточной Европы. *«Доктрина Брежнева».* Достижение военно-стратегического паритета СССР и США. *Хельсинкский процесс. Политика разрядки и причины её срыва. Афганская война и её последствия.*

Советская культура середины 1960-х — начала 1980-х гг. Новые течения в художественном творчестве. *Роль советской науки в развёртывании научно-технической революции.*

Попытки модернизации советской экономики и политической системы во второй половине 1980-х гг. *Стратегия «ускорения» социально-экономического развития и её противоречия.* Введение принципов самокупаемости и хозрасчёта, начало развития предпринимательства. *Кризис потребления и подъём забастовочного движения в 1989 г.*

Политика «гласности». Отмена цензуры и развитие плюрализма в СМИ. *Демократизация общественной жизни.* Формирование многопартийности. *Кризис коммунистической идеологии. Утрата руководящей роли КПСС в жизни советского общества. Причины роста напряжённости в межэтнических отношениях. Подъём национальных движений в союзных республиках и политика руководства СССР. Декларации о суверенитете союзных республик. Августовские события 1991 г. Причины распада СССР.*

«Новое политическое мышление» и основанная на нём внешнеполитическая стратегия. Советско-американский диалог во второй половине 1980-х гг. *Распад мировой социалистической системы.*

Российская Федерация (1991-2003 гг.) (4 часа)

Становление новой российской государственности. *Политический кризис сентября — октября 1993 г.* Принятие Конституции Российской Федерации 1993 г. Общественно-политическое развитие России во второй половине 1990-х гг. Складывание новых политических партий и движений. *Межнациональные и межконфессиональные отношения в современной России. Чеченский конфликт и его влияние на российское общество.*

Переход к рыночной экономике: реформы и их последствия. «Шоковая терапия». Структурная перестройка экономики, изменение отношений собственности. *Дискуссия о результатах социально-экономических, и политических реформ 1990-х гг.*

Президентские выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности, экономический подъём, социальную и политическую стабильность, упрочение национальной безопасности, достойное для России место в мировом сообществе. Изменение в расстановке социально-политических сил. *Роль политических технологий в общественно-политической жизни страны. Парламентские выборы 2003 г. и президентские выборы 2004 г.*

Участие России в формировании современной международно-правовой системы. Россия в мировых интеграционных процессах. Российская Федерация в составе Содружества Независимых Государств. *Россия и вызовы мобилизации. Россия и проблемы борьбы с международным терроризмом.*

Российская культура в условиях радикальных социальных преобразований и информационной открытости общества. *Поиск мировоззренческих ориентиров. Обращение к историко-культурному наследию. Возрождение религиозных традиций в духовной жизни. Особенности современного развития художественной культуры.*

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.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения истории на базовом уровне ученик должен

знать/понимать

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность и системность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- историческую обусловленность современных общественных процессов;
- особенности исторического пути России, её 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 приобретённые знания и умения в практической деятельности

в 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.

5.7. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО).

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по обществознанию на базовом уровне составлена на основе Примерной программы среднего общего образования по обществознанию на базовом уровне, федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по обществознанию на базовом уровне конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по темам курса, определяет минимальный набор самостоятельных, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по обществознанию на базовом уровне выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по обществознанию на базовом уровне является ориентиром для составления рабочих учебных программ. Программа определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса, за пределами которого остается возможность авторского выбора вариативной составляющей содержания образования. При этом авторы рабочих программ и учебников могут предложить собственный подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности изучения этого материала, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым программа содействует сохранению единого образовательного пространства не сковывая творческой инициативы учителей, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса.

Структура документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по обществознанию на базовом уровне включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным (в модальности «не менее») распределением учебных часов по темам курса; требования к уровню подготовки выпускников.

Общая характеристика учебного предмета

Содержание среднего общего образования на базовом уровне по «Обществознанию» представляет собой комплекс знаний, отражающих основные объекты изучения: общество в целом, человек в обществе, познание, экономическая сфера, социальные отношения, политика, духовно-нравственная сфера, право. Все означенные компоненты содержания взаимосвязаны, как связаны и взаимодействуют друг с другом изучаемые объекты. Помимо знаний, в содержание курса входят: социальные навыки, умения, ключевые компетентности, совокупность моральных норм и принципов поведения людей по отношению к обществу и другим людям; правовые нормы, регулирующие отношения людей во всех областях жизни общества; система гуманистических и демократических ценностей.

Содержание курса на базовом уровне обеспечивает преемственность по отношению к основной школе путем углубленного изучения некоторых социальных объектов, рассмотренных ранее. Наряду с этим, вводятся ряд новых, более сложных вопросов, понимание которых необходимо современному человеку.

Освоение нового содержания осуществляется с опорой на межпредметные связи с курсами истории, географии, литературы и др.

Цели

Изучение обществознания (включая экономику и право) в старшей школе на базовом уровне 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 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 для 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, отношений 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.

Место предмета в базисном учебном плане

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по обществознанию на базовом уровне рассчитана на 136 учебных часов. В том числе: в X – 68 часов и XI классе – 68 часов, из расчета 2 учебных часа в неделю.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по обществознанию на базовом уровне предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Обществознание» на этапе среднего общего образования являются:

- определение сущностных характеристик изучаемого объекта, сравнение, сопоставление, оценка и классификация объектов по указанным критериям;
- объяснение изученных положений на предлагаемых конкретных примерах;
- решение познавательных и практических задач, отражающих типичные социальные ситуации;
- применение полученных знаний для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения и порядка действий в конкретных ситуациях;
- умение обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного);
- поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа и извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.). Отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно);
- выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.);
- работа с текстами различных стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие

языка средств массовой информации;

- самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера;

- участие в проектной деятельности, владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза (умение отвечать на вопрос: «Что произойдет, если...»);

- формулирование полученных результатов;

- создание собственных произведений, идеальных моделей социальных объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий;

- пользования мультимедийными ресурсами и компьютерными технологиями для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;

- владение основными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

Программа призвана помочь осуществлению выпускниками осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

Результаты обучения

Результаты изучения курса «Обществознание» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в социальной среде, делать сознательный выбор в условиях альтернатив.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и осознанно воспроизводится учащимися.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: характеризовать, анализировать, объяснять, раскрывать на примерах, осуществлять поиск социальной информации, оценивать, формулировать собственные суждения и т.д.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

Некоторые результаты обучения могут быть определены как прогнозируемые и не подлежат непосредственной проверке, поскольку связаны с личностными чертами и мировоззренческими установками выпускников.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

10 - 11 КЛАСС (138 час)

ОБЩЕСТВО КАК СЛОЖНАЯ ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА (22 часа)

Представление об обществе как сложной системе: элементы и подсистемы. Социальные взаимодействия и общественные отношения. Понятие о социальных институтах, нормах, процессах. Основные институты общества.

Общество и природа. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Феномен «второй природы».

Многовариантность общественного развития. *Эволюция и революция как формы социального изменения.* Понятие общественного прогресса, его противоречивость. Цивилизация, формация. Традиционное (аграрное) общество. Индустриальное общество. Постиндустриальное (информационное) общество.

Особенности современного мира. *Процессы глобализации. Антиглобализм. Компьютерная революция. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем.*

Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века. Современные военные конфликты. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации.

ЧЕЛОВЕК КАК ТВОРЕЦ И ТВОРЕНИЕ КУЛЬТУРЫ (16 час)

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Философские и научные представления о социальных качествах человека. Общественное и индивидуальное сознание. Социализация индивида. Свобода и ответственность.

Мышление и деятельность. Творчество в деятельности. Формирование характера. Потребности, способности и интересы.

Понятие культуры. Культура материальная и духовная. Элитарная, народная, массовая культура. *Многообразие и диалог культур как черта современного мира. Традиции и новаторство в культуре.* Мораль. Искусство.

Познавательная деятельность человека. Чувственное и рациональное познание. *Проблема познаваемости мира.* Понятие истины, её критерии. Самопознание, его формы. *Самооценка личности. Формирование образа «Я».* Виды человеческих знаний.

Мировоззрение, его место в духовном мире человека. Типы мировоззрения. *Философия.* Искусство. Религия. Свобода совести. Веротерпимость.

Наука. Основные особенности научного мышления. Научное познание, методы научных исследований. Естественные и социально-гуманитарные науки. Особенности социального познания.

Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Свобода как условие самореализации личности. Выбор в условиях альтернативы и ответственность за его последствия. *Гражданские качества личности.*

ДУХОВНАЯ КУЛЬТУРА ОБЩЕСТВА (8 часов)

Духовная жизнь человека. Самосознание индивида и социальное поведение. *Ценности и нормы. Мотивы и предпочтения.* Наука, образование и искусство. Общественная значимость и личностный смысл образования. Мораль и искусство. *Интеграция личности в систему национальной и мировой культуры. Знания, умения и навыки людей в условиях информационного общества.* Религия и ее функции в обществе.

СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ (22 часа)

Социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте.

Социальная структура и социальные отношения. Социальная стратификация, неравенство. Социальные группы, их типы. Социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте.

Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Пути и средства их разрешения.

Виды социальных норм. Социальный контроль и самоконтроль. Отклоняющееся поведение. Наркомания, преступность, их социальная опасность.

Социальная мобильность, виды социальной мобильности в современном обществе. Каналы социальной мобильности. Молодёжь как социальная группа, особенности молодёжной субкультуры.

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

Семья как социальный институт. Семья и брак. *Тенденции развития семьи в современном мире. Проблема неполных семей. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации.*

Религиозные объединения и организации в Российской Федерации. Опасность сектантства.

ПОЛИТИКА КАК ОБЩЕСТВЕННОЕ ЯВЛЕНИЕ (20 часов)

Понятие власти. Типология властных отношений. Политическая власть. Государство как главный институт политической власти. Функции государства.

Политика как общественное явление. Политическая система, ее структура и сущность. Политическая деятельность. Политические цели и средства их достижения. Опасность политического экстремизма.

Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Отличительные черты выборов в демократическом обществе.

Гражданское общество и государство. Проблемы формирования правового государства и гражданского общества в Российской Федерации. Гражданские инициативы.

Политическая элита, *особенности ее формирования в современной России.*

Политическая идеология. Основные идейно-политические течения современности.

Многопартийность. Политические партии и движения, их классификация. *Роль партий и движений в современной России.* Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Влияние СМИ на позиции избирателя во время предвыборных кампаний. *Характер информации, распространяемой по каналам СМИ.*

Политический процесс. *Особенности политического процесса в России.* Избирательная кампания в Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о выборах.

Человек в политической жизни. Политический статус личности. *Политическая психология и политическое поведение.* Политическое участие. Абсентеизм, его причины и опасность.

Политическое лидерство. Типология лидерства. Лидеры и ведомые.

ЭКОНОМИКА (14 час)

Экономика и экономическая наука. Спрос и предложение. *Рыночные структуры. Рынки сырья и материалов, товаров и услуг, капиталов, труда, их специфика. Рыночные отношения в современной экономике. Особенности современной экономики России. Экономическая политика Российской Федерации.*

Совершенная и несовершенная конкуренция. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство. Естественные монополии, их роль и значение в экономике России.

Экономика предприятия. Факторы производства и факторные доходы. *Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль.* Постоянные и переменные издержки. Основные источники финансирования бизнеса.

Фондовый рынок, его инструменты. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Финансовый рынок. Особенности развития фондового рынка в России.

Банковская система. Роль ЦБ в банковской системе России. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции.

Рынок труда. Безработица и *государственная политика в области занятости в России.*

Роль государства в экономике. *Общественные блага. Внешние эффекты.*

Налоговая система в РФ. *Виды налогов. Функции налогов.* Налоги, уплачиваемые предприятиями.

Основы денежной и бюджетной политики государства. Кредитно-финансовая политика. Государственный бюджет. Государственный долг.

Экономическая деятельность и ее измерители. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. Экономические циклы.

Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга.

Мировая экономика. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.

Человек в системе экономических отношений. Свобода экономической деятельности. Предпринимательство. Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина, гражданина.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

(34 часа)

Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс в Российской Федерации.

Гражданство в Российской Федерации. Основания приобретения гражданства. Права и обязанности, принадлежащие только гражданину.

Воинская обязанность. Призыв на военную службу. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба.

Права и обязанности налогоплательщиков. Юридическая ответственность за налоговые правонарушения.

Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. *Экологические правонарушения. Природоохранные и природоресурсные нормы.*

Субъекты гражданского права. Понятия юридического и физического лица. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности.

Имущественные права. Право собственности. Основания приобретения права собственности. *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. *Права и обязанности родителей и детей.*

Законодательство РФ об образовании. Правила приема в образовательные учреждения профессионального образования. *Порядок оказания платных образовательных услуг.*

Трудовое законодательство РФ. *Занятость и трудоустройство.* Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора.

Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Основные нормы социального страхования и пенсионная система.

Споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции.

Особенности уголовного процесса. Виды уголовных наказаний и порядок их назначения. *Конституционное судопроизводство.*

Понятие и система международного права. Взаимоотношения международного и национального права. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Самостоятельные, лабораторные и практические работы, выполняемые учащимися

Не менее 40% учебного времени отводится на самостоятельную работу учащихся, позволяющую им приобрести опыт познавательной и практической деятельности. Минимальный набор выполняемых учащимися работ включает в себя:

- работу 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 и порядка действий в конкретных ситуациях;
- аргументированную защиту своей позиции, оппонирование иному мнению через участие в дискуссиях, диспутах, дебатах о современных социальных проблемах;
- написание творческих работ по социальным дисциплинам.

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 личности, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- **формулировать** на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- **подготовить** устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- **применять** социально-экономические и гуманитарные **знания** в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

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

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и в массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации.
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- 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.

5.8. ГЕОГРАФИЯ. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по географии на базовом уровне составлена на основе Примерной программы среднего общего образования на базовом уровне по географии.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Структура документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность разделов; требования к уровню подготовки выпускников.

Общая характеристика учебного предмета

Структура образовательной программы по географии на базовом уровне ориентируется, прежде всего, на формирование общей культуры и мировоззрения школьников, а также решение воспитательных и развивающих задач общего образования, задач социализации личности.

По содержанию предлагаемый базовый курс географии сочетает в себе элементы общей географии и комплексного географического страноведения.

Он завершает формирование у учащихся представлений о географической картине мира, которые опираются на понимание географических взаимосвязей общества и природы, воспроизводства и размещения населения, мирового хозяйства и географического разделения труда, раскрытие географических аспектов глобальных и региональных явлений и процессов, разных территорий.

Содержание курса призвано сформировать у учащихся целостное представление о современном мире, о месте России в этом мире, а также развить у школьников познавательный интерес к другим народам и странам. Изучение географии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей.

Цели:

- **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, 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.
- **нахождения и применения** географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов 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 стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникации, простого общения.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений Российской Федерации отводит на изучение предмета 68 часов за два года обучения в старшей школе, т. е. в 10-м и 11-м классах.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы рассчитана на 68 учебных часа за два года обучения в старшей школе, т. е. в 10-м и 11-м классах.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, овладение ими универсальными способами деятельности. На базовом уровне назовем следующие:

- умения работать с картами различной тематики и разнообразными статистическими материалами;
- определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения сопоставления, оценки и классификации объектов;
- поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, в том числе в геоинформационных системах;
- обоснование суждений, доказательств; объяснение положений, ситуаций, явлений и процессов;
- владение основными видами публичных выступлений; презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Результаты обучения

Особое место в требованиях к уровню подготовки выпускников на базовом уровне занимает рубрика «Уметь», в которую включены требования, связанные с применением приобретенных знаний: сравнивать, оценивать, объяснять.

Формирование умений предусматривает также применение разнообразных источников географической информации, а также географические характеристики регионов и стран мира; таблиц, картосхем, простейших карт, моделей, отражающих географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены практико-ориентированные умения, необходимые, например, для понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ 10-11 КЛАССЫ (68 часов) ГЕОГРАФИЯ МИРА

Раздел. Современные методы географических исследований.

Источники географической информации (4 часа).

Положение географии в системе наук. Традиционные и новые методы географических исследований. Географическая карта – особый источник информации о действительности. Географическая номенклатура.

Статистический метод – один из основных в географии. Этапы статистического изучения географических явлений и процессов. Виды статистических материалов. Другие способы и формы получения географической информации: экспедиции, стационарные наблюдения, камеральная обработка, опыты, моделирование. Геоинформационные системы как средство получения, обработки и представления пространственно-координированных географических данных.

Практические работы

Анализ карт различной тематики.

Обозначение на контурной карте основных географических объектов.

Составление картосхем и простейших карт, отражающих различные географические явления и процессы, их территориальные взаимодействия.

Сопоставление географических карт различной тематики для определения тенденций и закономерностей развития географических явлений и процессов.

Использование статистической информации разной формы и содержания: обработка, анализ и представление ее в графической и картографической форме.

Раздел. Природа и человек в современном мире (5 часов)

Взаимодействие человечества и природы в прошлом и настоящем. Международный характер проблемы «дестабилизация окружающей среды». Природные ресурсы Земли, их виды. Ресурсообеспеченность. Природно-ресурсный потенциал разных территорий. Территориальные сочетания природных ресурсов. География природных ресурсов Земли. Основные типы природопользования. Источники загрязнения окружающей среды. Геоэкологические проблемы регионов различных типов природопользования. Пути сохранения качества окружающей среды.

Практические работы

Оценка обеспеченности разных регионов и стран основными видами природных ресурсов.

Раздел. Население мира (6 часов)

Численность, динамика и размещение населения мира, крупных регионов и стран. Воспроизводство и миграции населения. *Их типы и виды.* Структура населения (половая, возрастная, расовая, этническая, религиозная, по образовательному уровню). Демографическая ситуация в разных регионах и странах мира.

Характеристика трудовых ресурсов и занятости населения крупных стран и регионов мира.

Расселение населения. Специфика городских и сельских поселений. Масштабы и темпы урбанизации различных стран и регионов мира.

Практические работы

Определение степени обеспеченности крупных регионов и стран трудовыми ресурсами.

Определение демографической ситуации и особенностей демографической политики в разных странах и регионах мира.

Оценка особенностей уровня и качества жизни населения в разных странах и регионах мира.

Раздел. География мирового хозяйства (17 часов)

Мировое хозяйство, его отраслевая и территориальная структура. География важнейших отраслей. Международное географическое разделение труда.

Международная специализация и кооперирование – интеграционные зоны, крупнейшие фирмы и транснациональные корпорации (ТНК). Отрасли международной специализации стран и регионов мира; определяющие их факторы.

Внешние экономические связи – научно-технические, производственное сотрудничество, создание свободных экономических зон (СЭЗ). *География мировых валютно-финансовых отношений*. Крупнейшие международные отраслевые и региональные союзы. Международная торговля – основные направления и структура. Главные центры мировой торговли.

Практические работы

Определение стран – экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья; районов международного туризма и отдыха, стран, предоставляющих банковские и другие виды международных услуг.

Определение основных направлений международной торговли; факторов, определяющих международную специализацию стран и регионов мира.

Раздел. Регионы и страны мира (25 часов)

Многообразие стран на политической карте мира. Различия стран современного мира по размерам территории, численности населения, особенностям населения, особенностям географического положения. Типы стран. Экономически развитые и развивающиеся страны (главные; высокоразвитые страны Западной Европы; страны переселенческого типа; ключевые страны; страны внешнеориентированного развития; новые индустриальные страны и др. группы).

Понятие о географическом регионе. Основные варианты регионального деления мира. Особенности географического положения, истории открытия и освоения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, проблем современного социально-экономического развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Африки, Северной и Латинской Америки, а также Австралии.

Практические работы

Объяснение взаимосвязей между размещением населения, хозяйства, природными условиями разных территорий.

Составление комплексной географической характеристики стран разных типов и крупных регионов мира; определение их географической специфики.

Раздел. Россия в современном мире (6 часов)

Россия на политической карте мира. Изменение географического положения России во времени. Характеристика современных границ государства. Современное геополитическое положение России.

Россия в мировом хозяйстве и международном 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.

Раздел. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества (3 часов)

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.

Практические работы

Выявление по картам регионов с неблагоприятной экологической ситуацией, а также географических аспектов других глобальных проблем человечества.

Выявление, объяснение и оценка важнейших событий международной жизни; географических аспектов различных текущих событий и ситуаций.

Резервное время – 2 часа.

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 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.

5.9. БИОЛОГИЯ. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по биологии на базовом уровне составлена на основе Примерной программы среднего общего образования на базовом уровне.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по биологии на базовом уровне выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Структура документа

Образовательная программа включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с указанием часов, отводимых на изучение каждого блока, минимальным перечнем лабораторных и практических работ, экскурсий; требования к уровню подготовки выпускников. Большинство представленных в примерной программе лабораторных и практических работ являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов. В примерной программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться с использованием разных средств обучения с учетом специфики образовательного учреждения, его материальной базы, в том числе таблиц, натуральных объектов, моделей, муляжей, коллекций, видеофильмов и др.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени среднего общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических

закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественно-научной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: Биология как наука. Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.

В программе предусмотрен резерв свободного учебного времени (10 часов) для более широкого использования, наряду с уроком, разнообразных форм организации учебного процесса (экскурсий, лабораторных и практических работ, семинаров) и внедрения современных педагогических технологий.

Цели

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

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытий 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.

Место предмета в учебном плане

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по биологии на базовом уровне разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии выделено 68 часов, в том числе в 10 классе – 34 часов (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часов (1 час в неделю). Однако возможно изучение курса в течение одного года (в 10 или 11 классе) при 2 часах в неделю.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по биологии на базовом уровне предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего обще-

го образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Результаты обучения

Результаты изучения курса «Биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» содержит требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания.

В рубрику «Уметь» включены требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, описывать, выявлять, сравнивать, решать задачи, анализировать и оценивать, изучать, находить и критически оценивать информацию о биологических объектах.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (68 час)

БИОЛОГИЯ КАК НАУКА.

МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ (3 час)

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

Демонстрации

Биологические системы

Уровни организации живой природы

Методы познания живой природы

КЛЕТКА (11 час)

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. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Удвоение молекулы ДНК в клетке. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. Роль генов в биосинтезе белка.

Демонстрации

Строение молекулы белка

Строение молекулы ДНК

Строение молекулы РНК

Строение клетки

Строение клеток прокариот и эукариот

Строение вируса

Хромосомы

Характеристика гена

Удвоение молекулы ДНК

Лабораторные и практические работы

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 (21 час)

Организм – единое целое. Многообразие организмов.

Обмен веществ и превращения энергии – свойство живых организмов. Особенности обмена веществ у растений, животных, бактерий.

Размножение – свойство организмов. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение. Искусственное опыление у растений и оплодотворение у 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. Наследование признаков у человека. Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Генетика – теоретическая основа селекции. Селекция. Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

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

Демонстрации

Многообразие организмов

Обмен веществ и превращения энергии в клетке

Фотосинтез

Деление клетки (митоз, мейоз)

Способы бесполого размножения

Половые клетки

Оплодотворение у растений и животных

Индивидуальное развитие организма

Моногибридное скрещивание

Дигибридное скрещивание

Перекрест хромосом

Неполное доминирование

Сцепленное наследование

Наследование, сцепленное с полом

Наследственные болезни человека

Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность

Мутации

Модификационная изменчивость

Центры многообразия и происхождения культурных растений

Искусственный отбор

Гибридизация

Исследования в области биотехнологии

Лабораторные и практические работы

Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства

Составление простейших схем скрещивания

Решение элементарных генетических задач

Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на организм

Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии

ВИД (21 час)

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. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Происхождение человеческих рас.

Демонстрации

Критерии вида

Популяция – структурная единица вида, единица эволюции

Движущие силы эволюции

Возникновение и многообразие приспособлений у организмов

Образование новых видов в природе

Эволюция растительного мира

Эволюция животного мира

Редкие и исчезающие виды

Формы сохранности ископаемых растений и животных

Движущие силы антропогенеза

Происхождение человека

Происхождение человеческих рас

Лабораторные и практические работы

Описание особей вида по морфологическому критерию

Выявление изменчивости у особей одного вида

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания

Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни

Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека

ЭКОСИСТЕМЫ (12 час)

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Биологический круговорот (на примере круговорота углерода).

Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Демонстрации

Экологические факторы и их влияние на организмы

Биологические ритмы

Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз

Ярусность растительного сообщества

Пищевые цепи и сети

Экологическая пирамида

Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме

Экосистема

Агроэкосистема

Биосфера

Круговорот углерода в биосфере

Биоразнообразие

Глобальные экологические проблемы

Последствия деятельности человека в окружающей среде

Биосфера и человек

Заповедники и заказники России

Лабораторные и практические работы

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

Примерные темы экскурсий

Многообразие видов. Сезонные изменения в природе (окрестности школы).

Многообразие сортов растений и пород животных, методы их выведения (селекционная станция, племенная ферма или сельскохозяйственная выставка).

Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы).

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, изменчивости 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 (химический состав тел живой и неживой природы, 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 Интернет) 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).

5.9.1. БИОЛОГИЯ. ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по биологии на профильном уровне составлена на основе Примерной программы среднего общего образования по биологии на профильном уровне.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по биологии на профильном уровне выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Образовательная программа является ориентиром для составления авторских учебных программ и учебников. Программа определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса, за пределами которого остается возможность авторского выбора вариативной составляющей содержания образования. При этом авторы учебных программ и учебников могут предложить собственный подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности изучения этого материала, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым примерная программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы учителей, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса. Созданные на ее основе авторские учебные программы и учебники должны соблюдать строгую преемственность с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования и федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений Российской Федерации.

Структура документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по биологии на профильном уровне включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с указанием часов, отводимых на изучение каждого блока, минимальным перечнем лабораторных и практических работ, экскурсий; требования к уровню подготовки выпускников. В программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться с использованием разных средств обучения с учетом специфики образовательного учреждения, его материальной базой, в том числе таблиц, натуральных объектов, моделей, муляжей, коллекций, видеофильмов и др.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени среднего общего образования на профильном уровне направлен на формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее системной организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на профильном уровне составляет знаниецентрический подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, составляющие достаточную базу для продолжения образования в ВУЗе, обеспечивающие культуру поведения в природе, проведения и оформления биологических исследований, значимых для будущего биолога. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на профильном уровне составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция, в соответствии с которыми выделены содержательные линии курса: Биология как наука. Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.

В Образовательной программе предусмотрен резерв свободного учебного времени для более широкого использования, наряду с уроком, разнообразных форм организации учебного процесса (экскурсий, лабораторных и практических работ, семинаров) и внедрения современных педагогических технологий.

Цели

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования на профильном уровне 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.

Место предмета в базисном учебном плане

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по биологии на профильном уровне разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии выделено 204 часов, в том числе в 10 классе – 102 часов (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часов (3 часа в неделю).

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по биологии на профильном уровне предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на профильном уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, решение задач, самостоятельный поиск информации.

Результаты обучения

Результаты изучения курса «Биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», которые полностью соответствуют стандарту. Требования на профильном уровне направлены на освоение содержания, значимого для продолжения образования в сфере биологической науки, овладение биологическими методами исследования.

Рубрика «Знать/понимать» содержит требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания.

В рубрику «Уметь» включены требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, устанавливать взаимосвязи, решать задачи, составлять схемы, описывать, выявлять, исследовать, сравнивать, анализировать и оценивать, осуществлять самостоятельный поиск биологической информации.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (204 час) БИОЛОГИЯ КАК НАУКА. МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ (5 час)

Биология как наука. Отрасли биологии, ее связи с другими науками[2]. Объект изучения биологии – биологические системы. Общие признаки биологических систем. Современная естественнонаучная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

Демонстрации

КЛЕТКА (34 час)

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. Редупликация молекулы ДНК.

Строение и функции частей и органоидов клетки. Взаимосвязи строения и функций частей и органоидов клетки. Ядро. Хромосомы. Химический состав, строение и функции хромосом. Соматические и половые клетки. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Гомологичные и негомологичные хромосомы.

Многообразие клеток. Прокариоты и эукариоты. Вирусы. Меры профилактики распространения инфекционных 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. Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Фазы митоза. Мейоз, его фазы. Развитие половых клеток у растений и животных.

Демонстрации

Элементарный состав клетки
Строение молекул воды, углеводов, липидов
Строение молекулы белка
Строение молекулы ДНК
Редупликация молекулы ДНК
Строение молекул РНК
Строение клетки
Строение плазматической мембраны
Строение ядра
Хромосомы
Строение клеток прокариот и эукариот
Строение вируса
Половые клетки
Обмен веществ и превращения энергии в клетке
Энергетический обмен
Биосинтез белка
Хемосинтез
Фотосинтез
Характеристика гена
Митоз
Мейоз
Развитие половых клеток у растений
Развитие половых клеток у животных

Лабораторные и практические работы

Наблюдение клеток растений, животных, бактерий под микроскопом, их изучение и описание
Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений

Опыты по определению каталитической активности ферментов
Изучение хромосом на готовых микропрепаратах
Опыты по изучению плазмолиза и деплазмолиза в растительной клетке
Изучение фаз митоза в клетках корешка лука
Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий
Сравнение процессов брожения и дыхания
Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза
Сравнение процессов митоза и мейоза
Сравнение процессов развития половых клеток у растений и животных

ОРГАНИЗМ (53 час)

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).

Демонстрации

Одноклеточные и многоклеточные организмы
Ткани растений и животных
Способы бесполого размножения
Оплодотворение у растений и животных
Внешнее и внутреннее оплодотворение
Стадии развития зародыша позвоночного животного
Постэмбриональное развитие
Партеногенез у животных
Моногибридное скрещивание и его цитологические основы
Дигибридное скрещивание и его цитологические основы
Сцепленное наследование
Неполное доминирование
Наследование, сцепленное с полом
Перекрест хромосом

Взаимодействие генов
Наследственные болезни человека
Модификационная изменчивость. Норма реакции
Мутационная изменчивость
Механизм хромосомных мутаций
Центры многообразия и происхождения культурных растений
Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости
Методы селекции
Селекция растений
Селекция животных
Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность
Исследования в области биотехнологии
Лабораторные и практические работы
Составление схем скрещивания
Решение генетических задач на моно- и дигибридное скрещивание
Решение генетических задач на промежуточное наследование признаков
Решение генетических задач на сцепленное наследование
Решение генетических задач на наследование, сцепленное с полом
Решение генетических задач на взаимодействие генов
Построение вариационного ряда и вариационной кривой
Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно)
Выявление изменчивости у особей одного вида
Сравнение процессов бесполого и полового размножения
Сравнение процессов оплодотворения у цветковых растений и позвоночных животных
Сравнительная характеристика пород (сортов)
Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии

ВИД (35 час)

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.

Демонстрации

Формы сохранности ископаемых растений и животных
Аналогичные и гомологичные органы
Рудименты и атавизмы
Доказательства эволюции органического мира

Критерии вида

Популяция – структурная единица вида, единица эволюции

Движущие силы эволюции

Движущий и стабилизирующий отбор

Возникновение и многообразие приспособлений у организмов

Образование новых видов в природе. Географическое и экологическое видообразование

Редкие и исчезающие виды

Формы эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм

Пути эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация

Основные ароморфозы в эволюции растений и животных

Эволюция растительного мира

Эволюция животного мира

Движущие силы антропогенеза

Происхождение человека

Происхождение человеческих рас

Лабораторные и практические работы

Наблюдение и описание особей вида по морфологическому критерию

Выявление изменчивости у особей одного вида

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания

Сравнительная характеристика особей разных видов одного рода по морфологическому критерию

Сравнительная характеристика естественного и искусственного отбора

Сравнение процессов движущего и стабилизирующего отбора

Сравнение процессов экологического и географического видообразования

Сравнительная характеристика микро- и макроэволюции

Сравнительная характеристика путей эволюции и направлений эволюции

Выявление ароморфозов у растений

Выявление идиоадаптаций у растений

Выявление ароморфозов у животных

Выявление идиоадаптаций у животных

Анализ и оценка различных гипотез возникновения жизни на Земле

Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека

Анализ и оценка различных гипотез формирования человеческих рас

ЭКОСИСТЕМЫ (48 час)

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. Агроэкосистемы.

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.

Демонстрации

Экологические факторы и их влияние на организмы

Биологические ритмы

Фотопериодизм

Экосистема

Ярусность растительного сообщества
Пищевые цепи и сети
Трофические уровни экосистемы
Правила экологической пирамиды
Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз
Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме
Сукцессия
Агроэкосистема
Биосфера
Круговороты углерода, азота, фосфора, кислорода
Биоразнообразие
Глобальные экологические проблемы
Последствия деятельности человека в окружающей среде
Биосфера и человек
Заповедники и заказники России

Лабораторные и практические работы

Наблюдение и выявление приспособлений у организмов к влиянию различных экологических факторов
Выявление абиотических и биотических компонентов экосистем (на отдельных примерах)
Выявление 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 своей местности (видовая и пространственная структура, сезонные изменения, наличие антропогенных изменений)
Описание 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

Примерные темы экскурсий

Способы размножения растений в природе (окрестности школы)
Изменчивость организмов (окрестности школы)
Многообразие видов. Сезонные изменения в природе (окрестности школы)
Многообразие сортов растений и пород животных, методы их выведения (селекционная станция, племенная ферма или сельскохозяйственная выставка).
Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы).

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, путей 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 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 Интернет) 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)

5.10. ФИЗИКА. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «лицей №55» г. Пензы по физике на базовом уровне составлена на основе Примерной программы среднего общего образования на базовом уровне.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «лицей №55» г. Пензы по физике на базовом уровне конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта на базовом уровне; дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся; определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

Структура документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по физике на базовом уровне включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса, рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников.

Общая характеристика учебного предмета

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Подчеркнем, что ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и методы научного познания»

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника *научным методом познания*, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Курс физики в образовательной программе среднего (полного) общего образования структурируется на основе физических теорий: механика, молекулярная физика, электродинамика, электромагнитные колебания и волны, квантовая физика.

Особенностью предмета физика в учебном плане образовательной школы является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни.

Цели изучения физики

Изучение физики в средних (полных) образовательных учреждениях на базовом уровне 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 и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы; 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.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 136 часов для обязательного изучения физики на базовом уровне ступени среднего общего образования. В том числе в X классе 68 часов и XI классе - 68 часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Образовательная программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

Познавательная деятельность:

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- владение монологической и диалогической речью. Способность понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

Результаты обучения

Обязательные результаты изучения курса «Физика» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися. Выпускники должны понимать смысл изучаемых физических понятий, физических величин и законов.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанных на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: описывать и объяснять физические явления и свойства тел, отличать гипотезы от научных теорий, делать выводы на основании экспериментальных данных, приводить примеры практического использования полученных знаний, воспринимать и самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

10 - 11 КЛАССЫ (136 часов)

Физика и методы научного познания (2 час)

Физика – наука о природе. 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 (23 час)

Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. 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.*

Демонстрации

Зависимость траектории от выбора системы отсчета.

Падение тел в воздухе и в вакууме.

Явление инерции.

Сравнение масс взаимодействующих тел.

Второй закон Ньютона.

Измерение сил.

Сложение сил.

Зависимость силы упругости от деформации.

Силы трения.
Условия равновесия тел.
Реактивное движение.
Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

Лабораторные работы

Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести.
Изучение закона сохранения механической энергии

Молекулярная физика (21 час)

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.

Демонстрации

Механическая модель броуновского движения.
Изменение давления газа с изменением температуры при постоянном объеме.
Изменение объема газа с изменением температуры при постоянном давлении.
Изменение объема газа с изменением давления при постоянной температуре.
Кипение воды при пониженном давлении.
Устройство психрометра и гигрометра.
Явление поверхностного натяжения жидкости.
Кристаллические и аморфные тела.
Объемные модели строения кристаллов.
Модели тепловых двигателей.

Лабораторные работы

Опытная проверка закона Гей-Люссака

Электродинамика (49 час)

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электрический ток. *Закон Ома для полной цепи*. Магнитное поле тока. *Плазма. Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы*. Явление электромагнитной индукции. Взаимосвязь электрического и магнитного полей. Свободные электромагнитные колебания. Электромагнитное поле.

Электромагнитные волны. Волновые свойства света. Различные виды электромагнитных излучений и их практические применения.

Демонстрации

Электромметр.
Проводники в электрическом поле.
Диэлектрики в электрическом поле.
Энергия заряженного конденсатора.
Электроизмерительные приборы.
Магнитное взаимодействие токов.
Отклонение электронного пучка магнитным полем.
Магнитная запись звука.
Зависимость ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока.
Свободные электромагнитные колебания.
Осциллограмма переменного тока.
Генератор переменного тока.
Излучение и прием электромагнитных волн.
Отражение и преломление электромагнитных волн.

Лабораторные работы

Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.
Наблюдение действия магнитного поля на ток.
Изучение явления электромагнитной индукции.

Оптика (12 ч)

Законы распространения света. Оптические приборы.

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

Демонстрации

Интерференция света.

Дифракция света.

Получение спектра с помощью призмы.

Получение спектра с помощью дифракционной решетки.

Поляризация света.

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света.

Оптические приборы

Лабораторные работы

Измерение показателя преломления стекла.

Элементы теории относительности (3ч)

Постулаты теории относительности. Принцип относительности Эйнштейна. Пространство скорости света. Релятивистская динамика. Связь массы и энергии. Основные следствия из постулатов теории относительности.

Квантовая физика и элементы астрофизики (24 час)

Гипотеза Планка о квантах. Фотоэффект. Фотон. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно-волновой дуализм.

Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.

Строение атомного ядра. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра. Ядерная энергетика. Влияние ионизирующей радиации на живые организмы. *Доза излучения. Закон радиоактивного распада. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.*

Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Галактика. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной. *Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Строение и эволюция Вселенной.*

Демонстрации

Фотоэффект.

Линейчатые спектры излучения.

Лазер.

Счетчик ионизирующих частиц.

Лабораторные работы

Определение ускорения свободного падения при помощи маятника. Измерение показателя преломления стекла.

Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы.

Измерение длины световой волны.

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, 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; 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 защиты окружающей среды.

5.11. АСТРОНОМИЯ. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по астрономии на базовом уровне составлена на основе Примерной программы среднего общего образования на базовом уровне.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по астрономии на базовом уровне конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта на базовом уровне; дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся

Структура документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по астрономии на базовом уровне включает три раздела: пояснительную записку; основное со-

держание с примерным распределением учебных часов по разделам курса, рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников.

Общая характеристика учебного предмета

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

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественно-научной 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 естественно-научных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Место предмета в учебном плане

На изучение предмета отводится 34 часов для обязательного изучения на базовом уровне ступени среднего общего образования. В том числе в XI классе - 34 часов из расчета 1 учебного часа в неделю.

2. Содержание учебного курса астрономии

Основное содержание (34 часа)

Введение. Предмет астрономии. Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии.

Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

Основы практической астрономии. Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь.

Законы движения небесных тел. Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. Небесная механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел.

Солнечная система. Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.

Методы астрономических исследований. Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел.

Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.

Звезды.

Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов. Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии. Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

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

- смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;
- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;
- смысл физического закона Хаббла;
- основные этапы освоения космического пространства;
- гипотезы происхождения Солнечной системы;
- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;
- размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

уметь:

- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;
- описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;
- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;
- находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;
- использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;

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

- понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;
- оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

5.13. ХИМИЯ. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по химии на базовом уровне составлена на основе Примерной программы среднего общего образования на базовом уровне по химии.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по химии на базовом уровне выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по химии на базовом уровне определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса химии в старшей школе на базовом уровне, за пределами которого остается возможность авторского выбора вариативной составляющей содержания образования. Составители учебных программ и учебников химии могут предложить собственный подход в части структурирования и определения последовательности изучения учебного материала, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым примерная программа содействует сохранению единого образовательного пространства и предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению курса химии в старшей школе на базовом уровне.

Структура документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по химии на базовом уровне включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным (в модальности «не менее») распределением учебных часов по разделам курса и возможную последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников средней школы по химии на базовом уровне. В программе представлено минимальное по объему, но функционально полное содержание.

Общая характеристика учебного предмета

Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Поэтому, как бы ни различались авторские программы и учебники по глубине трактовки изучаемых вопросов, их учебное содержание должно базироваться на содержании примерной программы, которое структурировано по пяти блокам: Методы познания в химии; Теоретические основы химии; Неорганическая химия; Органическая химия; Химия и жизнь. Содержание этих учебных блоков в авторских программах может структурироваться по темам и детализироваться с учетом авторских концепций, но должно быть направлено на достижение целей химического образования в старшей школе.

Цели

Изучение химии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной 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.

Место предмета в базисном учебном плане

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы на изучение курса химии на базовом уровне отводит 136 часов, в том числе в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Образовательная программа среднего общего образования предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Химия» в старшей школе на базовом уровне являются: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата); использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; определение сущностных характеристик изучаемого объекта; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований; использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Результаты обучения

Результаты изучения курса «Химия» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваиваются и воспроизводятся учащимися.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, изучать, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять, анализировать и оценивать, проводить самостоятельный поиск необходимой информации и т.д.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

10-11 КЛАСС (136 ч.)

МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ В ХИМИИ (3 ч.)

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. *Моделирование химических процессов.*

Демонстрации

Анализ и синтез химических веществ.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИИ (46 ч.)

Современные представления о строении атома.

Атом. Изотопы. *Атомные орбитали.* Электронная классификация элементов (*s*-, *p*- элементы). Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева, их мировоззренческое и научное значение.

Химическая связь

Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Степень окисления и валентность химических элементов. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. *Водородная связь, ее роль в формировании структур биополимеров.* Единая природа химических связей.

Вещество

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

Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия.

Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей и их использование. Явления, происходящие при растворении веществ – *разрушение кристаллической решетки, диффузия, диссоциация, гидратация.*

Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества. Диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты.

Понятие о коллоидах и их значение (золи, гели).

Химические реакции

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии по различным признакам. Особенности реакций в органической химии.

Реакции ионного обмена в водных растворах. Гидролиз неорганических и органических соединений. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. *Водородный показатель (pH) раствора.*

Тепловой эффект химической реакции.

Окислительно-восстановительные реакции. *Электролиз растворов и расплавов.* Практическое применение электролиза.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализаторы и катализ. Представление о ферментах, как биологических катализаторах белковой природы.

Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.

Демонстрации

Модели ионных, атомных, молекулярных и металлических кристаллических решеток.

Модели молекул изомеров и гомологов.

Растворение окрашенных веществ в воде (сульфата меди (II), перманганата калия, хлорида железа (III)).

Зависимость скорости реакции от концентрации и температуры.

Разложение пероксида водорода в присутствии катализатора (оксида марганца (IV) и фермента (каталазы)).

Образцы пищевых, косметических, биологических и медицинских золь и гелей.

Эффект Тиндаля.

Лабораторные опыты

Определение характера среды раствора с помощью универсального индикатора.
Проведение реакций ионного обмена для характеристики свойств электролитов.

НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ (19 ч.).

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 (на примере водорода, кислорода, галогенов и серы). Общая характеристика подгруппы галогенов (от фтора до иода). Благородные газы.

Демонстрации

Образцы металлов и неметаллов.

Образцы металлов и их соединений.

Горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде.

Взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой.

Взаимодействие меди с кислородом и серой.

Опыты по коррозии металлов и защите от нее.

Лабораторные опыты

Взаимодействие цинка и железа с растворами кислот и щелочей.

Знакомство с образцами металлов и их рудами (работа с коллекциями).

Знакомство с образцами неметаллов и их природными соединениями (работа с коллекциями).

Распознавание хлоридов и сульфатов.

Практические занятия

Получение, собирание и распознавание газов.

Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и неметаллы».

Идентификация неорганических соединений.

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ (63 ч.)

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.

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.

Демонстрации

Примеры углеводородов в разных агрегатных состояниях (пропан-бутановая смесь в зажигалке, бензин, парафин, асфальт).

Получение этилена и ацетилена.

Качественные реакции на кратные связи.

Лабораторные опыты

Знакомство с образцами пластмасс, волокон и каучуков (работа с коллекциями).

Знакомство с образцами природных углеводородов и продуктами их переработки (работа с коллекциями).

Знакомство с образцами пищевых, косметических, биологических и медицинских жиров и гелей.

Изготовление моделей молекул органических соединений.

Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах и растительном масле. Качественные реакции на альдегиды, многоатомные спирты, крахмал и белки.

Практические занятия

Идентификация органических соединений.

Распознавание пластмасс и волокон.

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ (5 ч.)

Химия и здоровье. *Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.*

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

Промышленное получение химических веществ на примере производства серной кислоты.

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Демонстрации

Образцы лекарственных препаратов и витаминов.

Образцы средств гигиены и косметики.

Лабораторные опыты

Знакомство с образцами лекарственных препаратов домашней медицинской аптечки.

Знакомство с образцами моющих и чистящих средств. Изучение инструкций по их составу и применению

РЕЗЕРВ СВОБОДНОГО ВРЕМЕНИ 7 ч.

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.

5.12.1. ХИМИЯ. ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по химии на профильном уровне составлена на основе Примерной программы среднего общего образования по химии на профильном уровне.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по химии на профильном уровне выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Структура документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по химии на профильном уровне включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным (в модальности «не менее») распределением учебных часов по разделам курса и возможную последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников средней (полной) школы по химии на профильном уровне. В программе представлено минимальное по объему, но функционально полное содержание.

Общая характеристика учебного предмета

Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Поэтому, как бы ни различались авторские программы и учебники

по глубине трактовки изучаемых вопросов, их учебное содержание должно базироваться на содержании примерной программы, которое структурировано по пяти блокам: Методы научного познания; Основы теоретической химии; Неорганическая химия; Органическая химия; Химия и жизнь. Содержание этих учебных блоков в авторских программах может структурироваться по темам и детализироваться с учетом авторских концепций, но должно быть направлено на достижение целей химического образования в старшей школе.

Цели

Изучение химии в старшей школе на профильном уровне 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.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 3 часов для обязательного изучения учебного предмета «Химия» на этапе среднего общего образования на профильном уровне.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по химии на профильном уровне рассчитана на 204 учебных часов. При этом в ней предусмотрен резерв свободного учебного для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Образовательная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Химия» в старшей школе на профильном уровне являются: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата); использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; исследование несложных реальных связей и зависимостей; определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов; поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах; оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований; использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Результаты обучения

Результаты изучения курса «Химия» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваиваются и воспроизводятся учащимися.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, изучать, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять, анализировать и оценивать, проводить самостоятельный поиск необходимой информации и т.д.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

10-11 КЛАСС (204 час)

МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ (6 час)

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.*

Демонстрации

Анализ и синтез химических веществ.

ОСНОВЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ХИМИИ (64 часа)

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

Электронная классификация химических элементов (s-, p-, d- элементы). Электронные конфигурации атомов переходных элементов.

Современная формулировка периодического закона и современное состояние периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева. Периодические свойства элементов (атомные радиусы, энергия ионизации) и образованных ими веществ.

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. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомарная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойств веществ от типа кристаллических решеток.

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 *молярная* 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. Катализаторы и катализ (гомогенный, гетерогенный, ферментативный).

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*. Кисотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность. *Ионное произведение воды*. Водородный показатель (рН) раствора.

Гидролиз органических и неорганических соединений. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности (омылении жиров, получение гидролизного спирта).

Окислительно-восстановительные реакции. Методы электронного и *электронно-ионного* баланса. Направление окислительно-восстановительных реакций. *Ряд стандартных электродных потенциалов*. Коррозия металлов и ее виды (химическая и электрохимическая). Способы защиты от коррозии.

Химические источники тока. Гальванические и топливные элементы, аккумуляторы. Электролиз растворов и расплавов. Электролитическое получение щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Практическое применение электролиза.

Демонстрации

Модели ионных, атомных, молекулярных и металлических кристаллических решеток.

Модели молекул изомеров и гомологов.

Растворение окрашенных веществ в воде (сульфата меди (II), перманганата калия, хлорида железа (III)).

Зависимость скорости реакции от концентрации и температуры.

Разложение пероксида водорода в присутствии катализатора (оксида марганца (IV) и фермента (каталазы)).

Образцы пищевых, косметических, биологических и медицинских золь и гелей.

Эффект Тиндаля.

Лабораторные опыты

Определение характера среды раствора с помощью универсального индикатора.

Проведение реакций ионного обмена для характеристики свойств электролитов.

Практические занятия

Приготовление раствора заданной молярной концентрации.

Идентификация неорганических соединений.

НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ (29 час)

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

Водород. Положение водорода в Периодической системе. *Изотопы водорода*. Соединения водорода с металлами и неметаллами. Вода. Жесткость воды и способы ее устранения. Тяжелая вода.

Галогены. Общая характеристика подгруппы галогенов. Особенности химии фтора. Галогеноводороды. Получение галогеноводородов. Понятие о цепных реакциях. Галогеноводородные кислоты и их соли – галогениды. Качественная реакция на галогенид-ионы. Кислородсодержащие соединения хлора.

Применение галогенов и их важнейших соединений.

Кислород, его физические и химические свойства, получение и применение, нахождение в природе. Аллотропия. Озон, его свойства, получение и применение. Оксиды и пероксиды. Пероксид водорода, его окислительные свойства и применение.

Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства серы, ее получение и применение, нахождение в природе. Сероводород, его физические и химические свойства, получение и применение, нахождение в природе. Сульфиды. Оксид серы (IV), его физические и химические свойства, получение и применение. Оксид серы (VI), его физические и химические свойства, получение и применение. Сернистая кислота и сульфиты. Серная кислота, свойства разбавленной и концентрированной серной кислот. Серная кислота как окислитель. сульфаты. Качественные реакции на сульфид-, сульфит- и сульфат-ионы.

Азот, его физические и химические свойства, получение и применение, нахождение в природе. Нитриды. Аммиак, его физические и химические свойства, получение и применение. Аммиачная вода. Образование иона аммония. Соли аммония, их свойства, получение и применение. Качественная реакция на ион аммония. Оксид азота (II), его физические и химические свойства, получение и применение. Оксид азота (IV), его физические и химические свойства, получение и применение. Оксид азота (III) и азотистая кислота, оксид азота (V) и азотная кислота. Свойства азотной кислоты, ее получение и применение. Нитраты, их физические и химические свойства, применение.

Фосфор. Аллотропия фосфора. Свойства, получение и применение белого и красного фосфора. Фосфин. Оксиды фосфора (III и V). Фосфорные кислоты. Ортофосфаты.

Углерод. Аллотропия углерода (алмаз, графит, карбин, фуллерен). Активированный уголь. Адсорбция. Свойства, получение и применение угля. Карбиды кальция, алюминия и железа. Угарный и углекислый газы, их физические и химические свойства, получение и применение. Угольная кислота и ее соли (карбонаты и гидрокарбонаты). Качественная реакция на карбонат-ион.

Кремний, аллотропия, физические и химические свойства кремния, получение и применение, нахождение в природе. Силаны. Оксид кремния (IV). Кремниевые кислоты, силикаты. Силикатная промышленность.

Благородные газы. Соединения благородных газов. Применение.

Щелочные металлы. Общая характеристика подгруппы. Физические и химические свойства лития, натрия и калия. Их получение и применение, нахождение в природе. Оксиды и пероксиды натрия и калия. Едкие щелочи, их свойства, получение и применение. Соли щелочных металлов. Распознавание катионов натрия и калия.

Щелочно-земельные металлы. Общая характеристика подгруппы. Физические и химические свойства магния и кальция, их получение и применение, нахождение в природе. Соли кальция и магния, их значение в природе и жизни человека.

Алюминий, его физические и химические свойства, получение и применение, нахождение в природе. Алюмосиликаты. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Соли алюминия.

Переходные элементы (серебро, медь, цинк, хром, ртуть, марганец, железо), особенности строения атомов, физические и химические свойства, получение и применение. Оксиды и гидроксиды этих металлов, зависимость их свойств от степени окисления элемента. Важнейшие соли переходных элементов. Окислительные свойства солей хрома и марганца в высшей степени окисления. Комплексные соединения переходных элементов.

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

Демонстрации

Взаимодействие металлов с неметаллами и водой.

Опыты по коррозии и защите металлов от коррозии.

Взаимодействие оксида кальция с водой.

Качественная реакция на ионы кальция и бария.

Доказательство механической прочности оксидной пленки алюминия.

Отношение алюминия к концентрированной азотной кислоте.
Образцы металлов, их оксидов и некоторых солей.
Получение и свойства гидроксида хрома (III).
Окислительные свойства дихроматов.
Горение железа в кислороде и хлоре.
Опыты, выясняющие отношение железа к концентрированным кислотам.
Получение гидроксидов железа (II) и (III), их свойства.
Синтез хлороводорода и растворение его в воде.
Взаимодействие серы с водородом и кислородом.
Действие концентрированной серной кислоты на металлы (цинк, медь) и органические вещества (целлюлозу, сахарозу).
Растворение аммиака в воде.
Термическое разложение солей аммония.
Получение оксида углерода (IV), взаимодействие его с водой и твердым гидроксидом натрия.

Получение кремниевой кислоты.

Ознакомление с образцами стекла, керамических материалов.

Лабораторные опыты

Ознакомление с образцами металлов и сплавов.

Превращение карбоната кальция в гидрокарбонат и гидрокарбоната в карбонат.

Получение гидроксида алюминия и исследование его свойств.

Гидролиз солей алюминия.

Окисление соли хрома (III) пероксидом водорода.

Окислительные свойства перманганата калия и дихромата калия в разных средах.

Взаимодействие гидроксидов железа с кислотами.

Взаимодействие соли железа (II) с перманганатом калия.

Качественные реакции на соли железа (II) и (III).

Ознакомление с образцами чугуна и стали.

Решение экспериментальных задач на распознавание соединений металлов.

Изучение свойств соляной кислоты.

Ознакомление с серой и ее природными соединениями.

Распознавание хлорид-, сульфат- и карбонат-ионов в растворе.

Взаимодействие солей аммония со щелочью.

Решение экспериментальных задач на распознавание веществ.

Ознакомление с различными видами топлива.

Ознакомление со свойствами карбонатов и гидрокарбонатов.

Практические занятия

Получение и собирание газов (кислород, аммиак, оксид углерода (IV) и др.), опыты с ними.

Исследование восстановительных свойств металлов.

Опыты, характеризующие свойства соединений металлов.

Экспериментальные задачи на получение и распознавание веществ.

Экспериментальное установление связей между классами неорганических соединений.

Расчетные задачи

Вычисление массовой доли химического элемента в соединении.

Установление простейшей формулы вещества по массовым долям химических элементов.

Расчет объемных отношений газов при химических реакциях.

Вычисление массы веществ или объема газов по известному количеству вещества одного из вступивших в реакцию или получающихся веществ.

Расчет теплового эффекта по данным о количестве одного из участвующих в реакции веществ и выделившейся (поглощенной) теплоты.

Вычисления по уравнениям, когда одно из веществ взято в виде раствора определенной концентрации.

Вычисления по уравнениям, когда одно или несколько веществ взяты в избытке.

Вычисление массы или объема продукта реакции по известной массе или объему исходного вещества, содержащего примеси.

Определение выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Расчет энтальпии реакции.

Расчет изменения энтропии в химическом процессе.

Расчет изменения энергии Гиббса реакции.

Расчет массы или объема растворенного вещества и растворителя для приготовления определенной массы или объема раствора с заданной концентрацией (массовой, молярной, моляльной).

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ (97 часов)

Основные положения теории строения органических соединений. Химическое строение как порядок соединения и взаимного влияния атомов в молекулах. Свойство атомов углерода образовывать прямые, разветвленные и замкнутые цепи, ординарные и кратные связи. Гомология, изомерия, функциональные группы в органических соединениях. Зависимость свойств веществ от химического строения. Классификация органических соединений. Основные направления развития теории химического строения.

Образование ординарных, двойных и тройных углерод-углеродных связей в свете представлений о гибридизации электронных облаков. *Ионный и свободно-радикальный разрыв ковалентных связей.*

Предельные углеводороды (алканы), общая формула состава, гомологическая разность, химическое строение. Ковалентные связи в молекулах, sp^3 -гибридизация. Зигзагообразное строение углеродной цепи, возможность вращения звеньев вокруг углерод-углеродных связей. Изомерия углеродного скелета. Систематическая номенклатура. Химические свойства: горение, галогенирование, термическое разложение, дегидрирование, окисление, изомеризация. Механизм реакции замещения. Синтез углеводородов (реакция Вюрца). Практическое значение предельных углеводородов и их *галогенозамещенных*. Получение водорода и непредельных углеводородов из предельных. Определение молекулярной формулы газообразного углеводорода по его плотности и массовой доле элементов или по продуктам сгорания.

Непредельные углеводороды ряда этилена (алкены). sp^2 и sp -гибридизация электронных облаков углеродных атомов, σ - и π -связи. Изомерия углеродного скелета и положения двойной связи. Номенклатура этиленовых углеводородов. Геометрическая изомерия. Химические свойства: присоединение водорода, галогенов, галогеноводородов, воды, окисление, полимеризация. Механизм реакции присоединения. Правило Марковникова. Получение углеводородов реакцией дегидрирования. Применение этиленовых углеводородов в органическом синтезе. Понятие о диеновых углеводородах. Каучук как природный полимер, его строение, свойства, вулканизация. Ацетилен – представитель алкинов – углеводородов с тройной связью в молекуле. Особенности химических свойств ацетилена. Получение ацетилена, применение в органическом синтезе.

Ароматические углеводороды. Электронное строение молекулы. Химические свойства бензола: реакции замещения (бромирование, нитрирование), присоединения (водорода, хлора). Гомологи бензола, изомерия в ряду гомологов. Взаимное влияние атомов в молекуле толуола. Получение и применение бензола и его гомологов. Понятие о ядохимикатах и их использовании в сельском хозяйстве с соблюдением требований охраны природы.

Сравнение строения и свойств предельных, непредельных и ароматических углеводородов. Взаимосвязь гомологических рядов.

Природные источники углеводов и их переработка. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование в народном хозяйстве. Нефть, ее состав и свойства. Продукты фракционной перегонки нефти. Крекинг и ароматизация нефтепродуктов. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Октановое число бензинов. Способы снижения токсичности выхлопных газов автомобилей. Коксование каменного угля, продукты коксования. Проблема получения жидкого топлива из угля.

Спирты и фенолы. Атомность спиртов. Электронное строение функциональной группы, полярность связи О – Н. Гомологический ряд предельных одноатомных спиртов. Изомерия углеродного скелета и положения функциональной группы. Спирты первичные, вторичные, третичные. Номенклатура спиртов. Водородная связь между молекулами, влияние ее на физические свойства спиртов. Химические свойства: горение, окисление до альдегидов, взаимодействие со щелочными металлами, галогеноводородами, карбоновыми кислотами. Смещение электронной плотности связи в гидроксильной группе под влиянием заместителей в углеводородном радикале. Применение спиртов. Ядовитость спиртов, губительное воздействие на организм человека. Получение спиртов из предельных (через галогенопроизводные) и непредельных углеводов. Промышленный синтез метанола.

Этиленгликоль и глицерин как представители многоатомных спиртов. Особенности их химических свойств, практическое использование.

Фенолы. Строение фенолов, отличие по строению от ароматических спиртов. Физические свойства фенолов. Химические свойства: взаимодействие с натрием, щелочью, бромом. Взаимное влияние атомов в молекуле. Способы охраны окружающей среды от промышленных отходов, содержащих фенол.

Альдегиды. Строение альдегидов, функциональная группа, ее электронное строение, особенности двойной связи. Гомологический ряд альдегидов. Номенклатура. Химические свойства: окисление, присоединение водорода. Получение альдегидов окислением спиртов. Получение уксусного альдегида гидратацией ацетилена и каталитическим окислением этилена. Применение муравьиного и уксусного альдегидов.

Строение кетонов. Номенклатура. Особенности реакции окисления. Получение кетонов окислением вторичных спиртов. Ацетон – важнейший представитель кетонов, его практическое использование.

Строение карбоновых кислот. Электронное строение карбоксильной группы, объяснение подвижности водородного атома. Основность кислот. Гомологический ряд предельных одноосновных кислот. Номенклатура. Химические свойства: взаимодействие с некоторыми металлами, щелочами, спиртами. Изменение силы кислот под влиянием заместителей в углеводородном радикале. Особенности муравьиной кислоты. Важнейшие представители карбоновых кислот. Получение кислот окислением альдегидов, спиртов, предельных углеводов. Применение кислот в народном хозяйстве. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Акриловая и олеиновая кислоты как представители непредельных карбоновых кислот. Понятие о кислотах иной основности.

Генетическая связь углеводов, спиртов, альдегидов и кетонов, карбоновых кислот.

Строение сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации. Гидролиз сложных эфиров. Практическое использование.

Жиры как сложные эфиры глицерина и карбоновых кислот. Жиры в природе, их свойства. Превращения жиров пищи в организме. Гидролиз и гидрирование жиров в технике, продукты переработки жиров. Понятие о синтетических моющих средствах (СМС) – их составе, строении, особенностях свойств. Защита природы от загрязнения СМС.

Классификация углеводов.

Глюкоза как важнейший представитель моносахаридов. Физические свойства и нахождение в природе. Строение глюкозы. Химические свойства: взаимодействие с гидроксидами ме-

таллов, реакции окисления, восстановления, брожения. Применение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы.

Краткие сведения о строении и свойствах рибозы и дезоксирибозы.

Сахароза. Физические свойства и нахождение в природе. Химические свойства: образование сахаратов, гидролиз. Химические процессы получения сахарозы из природных источников.

Крахмал. Строение макромолекул из звеньев глюкозы. Химические свойства: реакция с йодом, гидролиз. Превращения крахмала пищи в организме. Гликоген.

Целлюлоза. Строение макромолекул из звеньев глюкозы. Химические свойства: гидролиз, образование сложных эфиров. Применение целлюлозы и ее производных. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Строение аминов. Аминогруппа, ее электронное строение. Амины как органические основания, взаимодействие с водой и кислотами. Анилин, его строение, причины ослабления основных свойств в сравнении с аминами предельного ряда. Получение анилина из нитробензола (реакция Зинина), значение в развитии органического синтеза.

Строение аминокислот, их физические свойства. Изомерия аминокислот. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Синтез пептидов, их строение. Биологическое значение α -аминокислот.

Общее понятие о гетероциклических соединениях. Пиридин и пиррол как представители азотсодержащих гетероциклов, их электронное строение, ароматический характер, различие в проявлении основных свойств. Пуриновые и пиримидиновые основания, входящие в состав нуклеиновых кислот.

Белки как биополимеры. Основные аминокислоты, образующие белки. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Свойства белков: гидролиз, денатурация, цветные реакции. Превращения белков пищи в организме. Успехи в изучении строения и синтезе белков.

Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Строение нуклеотидов. Принцип комплементарности в построении двойной спирали ДНК. Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.

Общие понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Линейная, разветвленная и пространственная структура полимеров. Аморфное и кристаллическое строение. Зависимость свойств полимеров от строения.

Термопластичные и термоактивные полимеры. Полиэтилен, полипропилен, полистирол, полиметилметакрилат, фенолформальдегидные смолы, их строение, свойства, применение. Композиты, особенности их свойств, перспективы использования.

Проблема синтеза каучука и решение ее. Многообразие видов синтетических каучуков, их специфические свойства и применение. Стереорегулярные каучуки.

Синтетические волокна. Полиэфирное (лавсан) и полиамидное (капрон) волокна, их строение, свойства, практическое использование.

Проблемы дальнейшего совершенствования полимерных материалов.

Демонстрации

Определение элементарного состава метана (или пропан-бутановой смеси) по продуктам горения.

Модели молекул углеводов и галогенопроизводных.

Отношение предельных углеводов к растворам кислот, щелочей, перманганата калия. Горение этилена, взаимодействие этилена с бромной водой и раствором перманганата калия.

Показ образцов изделий из полиэтилена и полипропилена.

Разложение каучука при нагревании и испытание на неопределенность продуктов разложения.

Получение ацетилена (карбидным способом), горение его, взаимодействие с бромной водой и раствором перманганата калия.

Бензол как растворитель, горение бензола. 9. Отношение бензола к бромной воде и раствору перманганата калия.

Нитрирование бензола.

Окисление толуола.

Количественное выделение водорода из этилового спирта.

Сравнение свойств в гомологическом ряду (растворимость в воде, горение, взаимодействие с натрием).

Взаимодействие этилового спирта с бромоводородом.

Получение уксусно-этилового эфира.

Взаимодействие глицерина с натрием.

Вытеснение фенола из фенолята натрия угольной кислотой.

Взаимодействие стеариновой и олеиновой кислот со щелочью.

Гидролиз мыла.

Отношение олеиновой кислоты к бромной воде и раствору перманганата калия.

Образцы моносахаридов, дисахаридов и полисахаридов.

Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра, отношение к фуксинсернистой кислоте.

Гидролиз сахарозы.

Гидролиз целлюлозы.

Опыты с метиламином (или другим летучим амином): горение, щелочные свойства раствора, образование солей.

Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот.

Взаимодействие анилина с соляной кислотой и бромной водой.

Окраска ткани анилиновым красителем.

Образцы пластмасс, синтетических каучуков и синтетических волокон. Проверка пластмасс, синтетических каучуков и синтетических волокон на электрическую проводимость.

Сравнение свойств термопластичных и термоактивных полимеров.

Лабораторные опыты

Моделирование молекул углеводородов.

Получение этилена и опыты с ним.

Отношение каучука и резины к органическим растворителям.

Растворение глицерина в воде, его гигроскопичность.

Взаимодействие глицерина с гидроксидом меди (II).

Окисление муравьиного (или уксусного) альдегида оксидом серебра и гидроксидом меди (II).

Взаимодействие альдегида с фуксинсернистой кислотой.

Окисление спирта в альдегид.

Растворимость ацетона в воде, ацетон как растворитель, отношение ацетона к окислителям.

Получение уксусной кислоты из соли, опыты с ней.

Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ.

Отношение жиров к воде и органическим растворителям.

Доказательство неопределенного характера жиров.

Омыление жиров.

Сравнение свойств мыла и синтетических моющих веществ.

Взаимодействие раствора глюкозы с гидроксидом меди (II).

Взаимодействие сахарозы с гидроксидами металлов.

Взаимодействие крахмала с иодом, гидролиз крахмала.

Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон.

Решение экспериментальных задач на получение и распознавание органических веществ.
Исследование свойств термопластичных полимеров (полиэтилена, полистирола и др.): термопластичность, горючесть, отношение к растворам кислот, щелочей, окислителей.

Обнаружение хлора в поливинилхлориде.

Отношение синтетических волокон к растворам кислот и щелочей.

Получение нитей из капроновой смолы или смолы лавсана.

Практические занятия

Получение и исследование свойств органических веществ (этилена, уксусной кислоты и др.).

Распознавание органических веществ по характерных реакциям.

Установление принадлежности вещества к определенному классу.

Синтез органического вещества (бромэтана, сложного эфира).

Гидролиз жиров, углеводов.

Экспериментальное установление генетических связей между веществами различных классов.

Распознавание пластмасс и химических волокон, исследование их свойств.

Расчетные задачи

Нахождение молекулярной формулы газообразного углеводорода по его плотности и массовой доле элементов или по продуктам сгорания.

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ (8 час)

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.

Демонстрации

Образцы лекарственных препаратов.

Образцы витаминов.

Разложение пероксида водорода с помощью неорганического катализатора (оксида марганца (IV) и фермента (каталаза).

Действие амилазы слюны на крахмал.

Образцы керамики, металло- и стеклокерамики и изделия из них.

Образцы токсичных, горючих и взрывоопасных веществ.

Практические занятия

Знакомство с образцами лекарственных препаратов.

Знакомство с образцами витаминов.

Знакомство с образцами химических средств санитарии и гигиены.

Знакомство с образцами керамики, металлокерамики и изделиями из них.

Изучение инструкций по применению лекарственных, взрывоопасных, токсичных и горючих препаратов, применяемых в быту.

РЕЗЕРВ СВОБОДНОГО ВРЕМЕНИ - 21 час

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 клас-

сам 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.

5.13. МИРОВАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Программа по «Мировой художественной культуре» составлена на основе образовательной программы среднего общего образования по мировой художественной культуре (базовый уровень) МБОУ «Лицей № 55» г. Пензы.

Структура документа

Программа включает разделы: **пояснительную записку; основное содержание с распределением учебных часов по разделам и темам курса; требования к уровню подготовки учеников, учебно-методический комплект, литература.**

Общая характеристика учебного предмета

Курс мировой художественной культуры систематизирует знания о культуре и искусстве, полученные в образовательных учреждениях, реализующих программы начального и основного общего образования на уроках изобразительного искусства, музыки, литературы и истории, формирует целостное представление о мировой художественной культуре, логике её развития в исторической перспективе, о её месте в жизни общества и каждого человека. Изучение мировой художественной культуры развивает толерантное отношение к миру как единству многообразия, а восприятие собственной национальной культуры сквозь призму культуры мировой позволяет более качественно оценить её потенциал, уникальность и значимость. Проблемное поле отечественной и мировой художественной культуры как обобщённого опыта всего человечества предоставляет учащимся неисчерпаемый «строительный материал» для самоидентификации и выстраивания собственного вектора развития, а также для более чёткого осознания своей национальной и культурной принадлежности.

Развивающий потенциал курса мировой художественной культуры напрямую связан с мировоззренческим характером самого предмета, на материале которого моделируются разные

исторические и региональные системы мировосприятия, запечатлённые в ярких образах. Принимая во внимание специфику предмета, его непосредственный выход на творческую составляющую человеческой деятельности, в программе упор сделан на деятельные формы обучения, в частности на развитие восприятия (функцию – активный зритель/слушатель) и интерпретаторских способностей (функцию – исполнитель) учащихся на основе актуализации их личного эмоционального, эстетического и социокультурного опыта и усвоения ими элементарных приёмов анализа произведений искусства. В связи с этим в программе в рубриках «опыт творческой деятельности» приводится примерный перечень возможных творческих заданий по соответствующим темам.

В содержательном плане программа следует логике исторической линейности (от культуры первобытного мира до культуры XX века). В целях оптимизации нагрузки программа строится на принципах выделения культурных доминант эпохи, стиля, национальной школы. На примере одного - двух произведений или комплексов показаны характерные черты целых эпох и культурных ареалов. Отечественная (русская) культура рассматривается в неразрывной связи с культурой мировой, что даёт возможность по достоинству оценить её масштаб и общекультурную значимость.

Программа содержит примерный объём знаний за два года (X-XI классы) обучения и в соответствии с этим поделена на две части. В курс X класса включены следующие темы: «Художественная культура первобытного мира», «Художественная культура Древнего мира», «Художественная культура Средних веков» и «Художественная культура Ренессанса». В курс XI класса входят темы: «Художественная культура Нового времени» и «Художественная культура конца XIX - XX веков». Через оба курса сквозной линией проходит тема «Культурные традиции родного края», которая предполагает изучение регионального варианта культуры, в том числе историко-этнографическое и краеведческое исследование местных объектов культуры, народных традиций и обычаев в рамках проектной деятельности с соответствующей фиксацией и презентацией результатов (зарисовки, фото- и видеосъёмка, запись фольклора и «устных историй», создание музея школы, сайта и т. д.). Этот раздел реализуется за счёт национально - регионального компонента или компонента образовательного учреждения.

Учитывая мировоззренческий и интегративный характер дисциплины, рекомендуется использовать как традиционную урочную, так и внеурочные виды деятельности, рассчитанные на расширение кругозора учащихся. Основные межпредметные связи осуществляются на уроках литературы, истории, иностранного языка, частично на уроках естественнонаучного цикла.

Цели

Изучение мировой художественной культуры на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- развитие чувств, эмоций, образно-ассоциативного мышления и художественно-творческих способностей;
- воспитание художественно-эстетического вкуса; потребности в освоении ценностей мировой культуры;
- освоение знаний о стилях и направлениях в мировой художественной культуре, их характерных особенностях; о вершинах художественного творчества в отечественной и зарубежной культуре;
- овладение умением анализировать произведения искусства, оценивать их художественные особенности, высказывать о них собственное суждение;
- использование приобретенных знаний и умений для расширения кругозора, осознанного формирования собственной культурной среды.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом отношении приоритетными для учебного предмета «Мировая художественная культура» на этапе среднего (полного) общего образования являются:

- умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность;
- устанавливать несложные реальные связи и зависимости;
- оценивать, сопоставлять и классифицировать феномены культуры и искусства;
- осуществлять поиск и критический отбор нужной информации в источниках различного типа (в том числе и созданных в иной знаковой системе - «языки» разных видов искусств);
- использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для оформления творческих работ;
- владеть основными формами публичных выступлений;
- понимать ценность художественного образования как средства развития культуры личности;
- определять собственное отношение к произведениям классики и современного искусства;
- осознавать свою культурную и национальную принадлежность.

Результаты обучения

Результаты изучения курса «Мировая художественная культура» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию личностно ориентированного, деятельностного и практикоориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: соотносить изученные произведения с определённой эпохой, стилем, направлением, устанавливать стилевые и сюжетные связи между произведениями разных видов искусств, пользоваться различными источниками информации, выполняя учебные и творческие задания.

В рубрике «Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

В результате освоения курса мировой и отечественной художественной культуры формируются основы эстетических потребностей, развивается толерантное отношение к миру, актуализируется способность воспринимать свою национальную культуру как неотъемлемую составляющую культуры мировой и в результате более качественно оценивать её уникальность и неповторимость, развиваются навыки оценки и критического освоения классического наследия и современной культуры, что весьма необходимо для успешной адаптации в современном мире, выбора индивидуального направления культурного развития, организации личного досуга и самостоятельного художественного творчества.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

10 класс (34 ч)

1 раздел. Художественная культура первобытного мира (2 ч).

Роль мифа в культуре (миф - *основа ранних представлений о мире, религии, искусстве*. Древние образы и символы (Мировое дерево, Богиня - мать, Дорога и др.). *Первобытная магия*. Ритуал - основа синтеза слова, музыки, танца, изображения, пантомимы, костюма (татуировки), архитектурного окружения и предметной среды. Художественные комплексы Альтамиры и Стоунхенджа. Символика геометрического орнамента. *Архаические основы фольклора. Миф и современность (роль мифа в массовой культуре)*.

Опыт творческой деятельности. Поиск древних образов, символов в фольклоре, в художественной литературе, в современной жизни (мифы политики, TV и др.) и быте (привычки, суеверия и др.).

2 раздел. Художественная культура Древнего мира (9 ч).

Особенности художественной культуры Месопотамии: монументальность и красочность ансамблей Вавилона (зиккурат Этеменанки, ворота Иштар, дорога Процессий - свидетельство продолжения и завершения традиций древних цивилизаций Шумера и Аккада). Древний Египет - культура, ориентированная на идею Вечной жизни после смерти. Ансамбли пирамид в Гизе и храмов в Карнаке и Луксоре (мифологическая образность пирамиды, храма и их декора). Гигантизм и неизменность канона. *Модель Вселенной Древней Индии - ступа в Санчи и храм Кандарья Махадева в Кхаджурахо как синтез ведических, буддийских и индуистских религиозных и художественных систем. "Скульптурное" мышление древних индийцев. Отражение мифологических представлений майя и ацтеков в архитектуре и рельефе. Комплекс в Паленке (дворец, обсерватория, «Храм Надписей» как единый ансамбль пирамиды и мавзолея); Теночтитлан (реконструкция столицы империи ацтеков по описаниям и археологическим находкам).*

Идеалы красоты Древней Греции в ансамбле афинского Акрополя: синтез архитектуры, скульптуры, цвета, ритуального и театрального действия. *Панафинейские праздники - динамическое воплощение во времени и пространстве мифологической, идеологической и эстетической программы комплекса. Слияние восточных и античных традиций в эллинизме (гигантизм, экспрессия, натурализм): Пергамский алтарь. Славы и величия Рима - основная идея римского форума как центра общественной жизни. Триумфальная арка, колонна, конная статуя (Марк Аврелий), базилика, зрелищные сооружения (Колизей), храм (Пантеон) - основные архитектурные и изобразительные формы воплощения этой идеи.*

Опыт творческой деятельности. Сравнительный анализ образного языка культур Древнего мира. Поиск древнегреческого и древнеримского компонента в отечественной культуре на уровне тем и сюжетов в литературе и изобразительном искусстве, пластических и типологических форм в архитектуре. Составление антологии произведений разных эпох и народов на сюжеты древнего мира и античности.

3 раздел. Художественная культура Средних веков (11 ч).

София Константинопольская - воплощение идеала божественного мироздания в восточном христианстве (воплощение догматов в архитектурной, цветовой и световой композиции, иерархии изображений, литургическом действе). Древнерусский крестово-купольный храм (архитектурная, *космическая, топографическая и временная* символика). Стилистическое многообразие воплощения единого образца: киевская (София Киевская), владимиро-суздальская (церковь Покрова на Нерли), новгородская (церковь Спаса на Ильине) и московская школы (от Спасского собора Спас - Андронниковского монастыря к храму Вознесения в Коломенском). Икона (специфика символического языка и образности) и иконостас. Творчество Ф. Грека (росписи церкви Спаса Преображения на Ильине в Новгороде, иконостас Благовещенского собора в Кремле) и А. Рублева ("Троица"). Ансамбль московского Кремля - символ национального единения, образец гармонии традиционных форм и новых строительных приёмов.

Монастырская базилика как средоточие культурной жизни романской эпохи (идеалы аскетизма, антагонизм духовного и телесного, синтез культуры религиозной и народной). Готический собор как образ мира. Идея божественной красоты мироздания как основа синтеза каркасной конструкции, скульптуры, света и цвета (витраж), *литургической драмы. Региональные школы Западной Европы (Италия, Испания, Англия и др.)*.

Мусульманский образ рая в комплексе Регистана (Древний Самарканд) - синтез монументальной архитектурной формы и изменчивого, полихромного узора.

Воплощение мифологических (космизм) и религиозно - нравственных (конфуцианство, даосизм) представлений Китая в ансамбле храма Неба в Пекине. Сплав философии (дзен - буддизм) и мифологии (синтоизм) в садовом искусстве Японии (сад камней Реандзи в Киото).

Монодический склад средневековой музыкальной культуры (григорианский хорал, знаменный распев).

Опыт творческой деятельности. Выявление общности и различий средневековых культур разных стран и регионов. Поиск образов средневековой культуры в искусстве последующих эпохи и их интерпретация. Участие в дискуссии «Восток глазами Запада».

4 раздел. Художественная культура Ренессанса (11 ч).

Возрождение в Италии. Флоренция - воплощение ренессансной идеи создания «идеального» города (Данте, Джотто, Ф. Брунеллески, Л.Б. Альберти, *литературно - гуманистический кружок Лоренцо Медичи*). Титаны Возрождения (Леонардо да Винчи, Рафаэль, Микеланджело, Тициан). Северное Возрождение. Пантеизм - религиозно - философская основа Гентского алтаря Я. Ван Эйка. Идеи Реформации и мастерские гравюры А. Дюрера. Придворная культура французского Ренессанса - комплекс Фонтенбло. Роль полифонии в развитии светских и культовых музыкальных жанров. Театр В. Шекспира - энциклопедия человеческих страстей. *Историческое значение и вневременная художественная ценность идей Возрождения.*

Опыт творческой деятельности. Сравнительный анализ произведений разных авторов и регионов. Участие в дискуссии на тему актуальности идей Возрождения и гуманистических идеалов. Просмотр и обсуждение киноверсий произведений Шекспира.

5 раздел. Культурные традиции родного края (1 ч).

11 класс (34 часа)

1 раздел .Художественная культура Нового времени (17 ч).

Стили и направления в искусстве Нового времени - проблема многообразия и взаимовлияния. Изменение мировосприятия в эпоху барокко: гигантизм, бесконечность пространственных перспектив, иллюзорность, патетика и экстаз как проявление трагического и пессимистического мировосприятия. Архитектурные ансамбли Рима (площадь Святого Петра Л. Бернини), Петербурга и его окрестностей (Зимний дворец, Петергоф, Ф.-Б. Растрелли) - национальные варианты барокко. Пафос грандиозности в живописи П.-П. Рубенса. Творчество Рембрандта Х. ван Рейна как пример психологического реализма XVII в. в живописи. *Расцвет гомофонно-гармонического стиля в опере барокко («Орфей» К. Монтеверди). Высший расцвет свободной полифонии (И.-С. Бах).*

Классицизм - гармоничный мир дворцов и парков Версаля. Образ идеального города в классицистических и ампирных ансамблях Парижа и Петербурга. От классицизма к академизму в живописи на примере произведений Н. Пуссена, Ж.-Л. Давида, К.П. Брюллова, А.А. Иванова. Формирование классических жанров и принципов симфонизма в произведениях мастеров Венской классической школы: В.-А. Моцарт («Дон Жуан»), Л. ван Бетховен (Героическая симфония, Лунная соната).

Романтический идеал и его отображение в камерной музыке («Лесной царь» Ф. Шуберта), и опере («Летучий голландец» Р. Вагнера). Романтизм в живописи: *религиозная и литературная тема у прерафаэлитов*, революционный пафос Ф. Гойи и Э. Делакруа, образ романтического героя в творчестве О. Кипренского. Зарождение русской классической музыкальной школы (М.И. Глинка).

Социальная тематика в живописи реализма: специфика французской (Г. Курбе, О. Домье) и русской (художники - передвижники, И. Е. Репин, В. И. Суриков) школ. Развитие русской музыки во второй половине XIX в. (П. И. Чайковский).

Опыт творческой деятельности. Подготовка рефератов и эссе по персоналиям. Сравнительный анализ художественных стилей, национальных вариантов внутри единого стилевого направления. Участие в дискуссии о роли художественного языка в искусстве, соотношении искусства и реальной жизни («реализм без границ»).

2 раздел. Художественная культура конца XIX -- XX вв. (17 ч)

Основные направления в живописи конца XIX века: абсолютизация впечатления в импрессионизме (К. Моне); постимпрессионизм: символическое мышление и экспрессия произведений В. ван Гога и П. Гогена, «синтетическая форма» П. Сезанна. Синтез искусств в модерне: собор Святого Семейства А. Гауди и особняки В. Орта и Ф. О. Шехтеля. Символ и миф в живописи (цикл «Демон» М. А. Врубеля) и музыке («Прометей» А. Н. Скрябина). Художественные течения модернизма в живописи XX века: деформация и поиск устойчивых геометрических форм в кубизме (П. Пикассо), отказ от изобразительности в абстрактном искусстве (В. Кандинский), иррационализм подсознательного в сюрреализме (С. Дали). Архитектура XX в.: башня III Интернационала В.Е. Татлина, вилла «Савой» в Пуасси Ш.-Э. Ле Корбюзье, музей Гуггенхайма Ф.-Л. Райта, ансамбль города Бразилиа О. Нимейера. Театральная культура XX века: режиссерский театр К. С. Станиславского и В. И. Немировича-Данченко и эпический театр Б. Брехта. Стилистическая разнородность в музыке XX века: от традиционализма до авангардизма и постмодернизма (С.С. Прокофьев, Д.Д. Шостакович, А.Г. Шнитке). Синтез искусств -- особенная черта культуры XX века: кинематограф («Броненосец Потёмкин» С.М. Эйзенштейна, «Амаркорд» Ф. Феллини), виды и жанры телевидения, дизайн, компьютерная графика и анимация, мюзикл («Иисус Христос - Суперзвезда» Э. Ллойд Уэббер). Рок-музыка (Битлз - «Жёлтая подводная лодка, Пинк Флойд - «Стена»); электро - акустическая музыка (лазерное шоу Ж.-М. Жарра). Массовое искусство.

Опыт творческой деятельности. Посещение и обсуждение выставок, спектаклей и др. с целью определения личной позиции в отношении современного искусства. Подготовка сообщений, рецензий, эссе. Участие в дискуссии о современном искусстве, его роли, специфике, и направлениях.

Культурные традиции родного края.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения мировой художественной культуры ученик должен:

Знать / понимать:

- основные виды и жанры искусства;
- изученные направления и стили мировой художественной культуры;
- шедевры мировой художественной культуры;
- особенности языка различных видов искусства.

Уметь:

- узнавать изученные произведения и соотносить их с определенной эпохой, стилем, направлением.
- устанавливать стилевые и сюжетные связи между произведениями разных видов искусства;
- пользоваться различными источниками информации о мировой художественной культуре;
- выполнять учебные и творческие задания (доклады, сообщения).

Использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выбора путей своего культурного развития;
- организации личного и коллективного досуга;

- выражения собственного суждения о произведениях классики и современного искусства;
- самостоятельного художественного творчества.

5.14. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по основам безопасности жизнедеятельности на базовом уровне составлена на основе Примерной программы среднего общего образования по ОБЖ на базовом уровне.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по основам безопасности жизнедеятельности на базовом уровне выполняет две основные функции:

информационно-методическую функцию, которая позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами данного учебного предмета;

организационно-планирующую функцию, которая предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации обучающихся.

Структура программы

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по основам безопасности жизнедеятельности на базовом уровне включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников.

Общая характеристика учебного предмета

Содержание программы выстроено по трем линиям: обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья; государственная система обеспечения безопасности населения; основы обороны государства и воинская обязанность.

В ходе изучения предмета юноши формируют адекватное представление о военной службе и качества личности, необходимые для ее прохождения. Девушки углубленно изучают основы медицинских знаний и здорового образа жизни, для чего в программу введен специальный раздел.

Цели

Курс «Основы безопасности жизнедеятельности» в основной общеобразовательной школе направлен на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;
- **воспитание** ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; 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 ведения 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.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации предусматривает изучение учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» в 10-11 классе в количестве 68 часов, из расчета 1 час в неделю.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по основам безопасности жизнедеятельности на базовом уровне рассчитана на 68 учебных часов. При этом в ней предусмотрен резерв свободного учебного времени для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по основам безопасности жизнедеятельности на базовом уровне предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» на этапе основного общего образования являются:

умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность;

использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;

участие в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работе;

поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа;

оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований;

умение отстаивать свою гражданскую позицию, формировать свои мировоззренческие взгляды;

осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессии.

Результаты обучения

Результаты изучения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников». Требования направлены на формирование знаний и умений, востребованных в повседневной жизни, позволяющих предвидеть опасные и чрезвычайные ситуации и в случае их наступления правильно действовать.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

10-11 КЛАСС (68 часов)

Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья (28 часа)

Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни – основа укрепления и сохранения личного здоровья.

Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой.

Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их социальные последствия.

Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности.

Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье.

Наркотики. Наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.

Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества.

Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Первая медицинская помощь при травмах и ранениях.

Первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте. Первая медицинская помощь при остановке сердца.

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

Государственная система обеспечения безопасности населения (12 час)

Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Краткая характеристика наиболее вероятных для данной местности и района проживания чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)

РСЧС, история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций.

Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны.

Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны.

Структура и органы управления гражданской обороной.

Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения.

Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.

Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени. Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях.

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения.

Организация гражданской обороны в общеобразовательном учреждении, ее предназначение.

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.

Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.

Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.

Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.

МЧС России – федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

Милиция в Российской Федерации – система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств.

Служба скорой медицинской помощи.

Другие государственные службы в области безопасности.

Основы обороны государства и воинская обязанность (25 час)

История создания Вооруженных Сил России.

Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии.

Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение.

Вооруженные Силы Российской Федерации, основные предпосылки проведения военной реформы.

Организационная структура Вооруженных Сил.

Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск.

Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура.

Военно-Воздушные Силы: история создания, предназначение, структура.

Военно-Морской Флот, история создания, предназначение, структура.

Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура.

Космические войска: история создания, предназначение, структура.

Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура.

Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности. Реформа Вооруженных Сил.

Другие войска: пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС России. Их состав и предназначение.

Воинская обязанность

Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.

Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе.

Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе.

Правовые основы военной службы. Призыв на военную службу. Особенности прохождения военной службы по призыву.

Прохождение военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту.

Альтернативная гражданская служба. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.

Статус военнослужащих.

Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск.

Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина.

Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву.

Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.).

Воинские символы и боевые традиции Вооруженных Сил

Дни воинской славы России — Дни славных побед.

Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России.

Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений.

Боевое Знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. Ритуал вручения Боевого Знамени воинской части, порядок его хранения и содержания.

Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.

Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения Боевого Знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку.

Военно-профессиональная ориентация (3 ч.)

Ориентация на овладение военно-учетными специальностями. Военная служба по призыву как этап профессиональной карьеры. Ориентация на обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах учреждений высшего профессионального образования.

Основные виды образовательных учреждений военного профессионального образования.

Правила приема граждан в учреждения военного профессионального образования.

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;

- соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);
- адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья;
- 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)

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.

5.15. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по физической культуре на базовом уровне составлена на основе Примерной программы среднего общего образования по физической культуре. Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Структура документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по физической культуре на базовом уровне имеет пояснительную записку и три раздела, которые описывают содержание основных форм физической культуры в 10-11 классе составляющих целостную систему физического воспитания в общеобразовательной школе.

Каждый раздел состоит из **четырёх взаимосвязанных частей:**

- уроки физической культуры
- физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного и продленного дня
- внеклассная работа
- физкультурно-массовые и спортивные мероприятия

Предваряют этот материал задачи физического воспитания и уровень развития физической культуры учащихся 10-11 класса (знать; уметь; демонстрировать).

Содержание данной программы предназначено для учащихся основной и подготовительной медицинских групп. Занятия с учащимися специальной медицинской группы должны вестись по специальным программам в соответствии со степенью заболевания и состоянием здоровья каждого ученика.

Выполнение Образовательной программы должно обеспечить необходимый объем двигательной активности учащихся.

Общая характеристика учебного предмета

Предметом образования в области физической культуры является двигательная (физкультурная) деятельность, которая своей направленностью и содержанием связана с совершенствованием физической природы человека. В процессе освоения данной деятельности человек формируется как целостная личность, в единстве многообразия своих физических, психических и нравственных качеств. В соответствии со структурой двигательной деятельности, учебный предмет физической культуры структурируется по трем основным разделам: знания (информационный компонент деятельности), физическое совершенствование (мотивационно-процессуальный компонент деятельности) и способы деятельности (операциональный компонент деятельности).

В Образовательной программе среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по физической культуре на базовом уровне двигательная деятельность, как учебный предмет, представлена двумя содержательными линиями: физкультурно-оздоровительная деятельность и спортивно-оздоровительная деятельность с прикладно-ориентированной физической подготовкой. Каждая из этих линий имеет соответствующие свои три учебных раздела (знания, физическое совершенствование, способы деятельности).

Первая содержательная линия примерной программы «Физкультурно-оздоровительная деятельность» ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья учащихся и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливается на формирование интересов и потребностей школьников в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческом использовании осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности. В разделе «Знания о физкультурно-оздоровительной деятельности» содержатся сведения о роли занятий физической культурой в предупреждении раннего старения организма человека, способах и средствах профилактики профессиональных заболеваний, возникающих в процессе трудовой деятельности. Здесь же приводятся знания об оздоровительных системах физического воспитания, средствах и формах активного восстановления и повышения работоспособности человека. Во втором разделе «Физическое совершенствование с оздоровительной направленностью» представлено учебное содержание, ориентированное на укрепление индивидуального здоровья учащихся, повышение функциональных возможностей основных систем их организма. Данное содержание включает в себя комплексы упражнений из современных оздоровительных систем физического воспитания, учитывающих интересы учащихся в гармоничном развитии собственных физических способностей, формировании индивидуального типа телосложения, культуры движений. В третьем разделе «Способы физкультурно-оздоровительной деятельности» раскрываются способы самостоятельной организации и проведения оздоровительных форм занятий физической культурой, приемы наблюдения за показателями собственного здоровья и работоспособности, индивидуального контроля и регулирования физических нагрузок на занятиях физическими упражнениями.

Вторая содержательная линия «Спортивно-оздоровительная деятельность с прикладно-ориентированной физической подготовкой» соотносится с интересами учащихся в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности учащихся. В первом разделе «Знания о спортивно-оздоровительной деятельности с прикладно-ориентированной физической подготовкой» приводятся сведения об основах самостоятельной подготовки учащихся к соревновательной деятельности, даются понятия тренировочного процесса и тренировочного занятия, раскрываются общие представления о прикладно-ориентированной физической подготовке и ее связи со спортивно-оздоровительной деятельностью. Во втором разделе «Физическое совершенствование со спортивно-оздоровительной и прикладно-ориентированной физической подготовкой» дается учебное содержание, ориентированное на повышение физической и технической подготовленности учащихся по одному из базовых видов спорта, а также физические упражнения и комплексы, нацеленные на физическую подготовку учащихся к предстоящей жизнедеятельности. Отличительной особенностью этого раздела программы, является предоставление возможности учащимся осуществлять углубленную подготовку по одному из базовых видов спорта. Определение вида спорта устанавливается решением педагогического Совета образовательного учреждения, исходя из интересов большинства учащихся, имеющих в школе спортивных традиций и квалифицированных учителей (тренеров), а также его популярности и массовости в конкретном регионе. Принимая решение об углубленном освоении одного из видов спорта, предусматривается и соответствующее для этого увеличение объема часов (до 15%), который формируется за счет его уменьшения по другим темам раздела «Спортивно-оздоровительной деятельности с прикладно-ориентированной физической подготовкой». В третьем разделе «Способы физкультурно-спортивной деятельности с прикладно-ориентированной

физической подготовкой» приводятся практические умения, необходимые и достаточные для организации и проведения самостоятельных оздоровительных тренировок в режиме спортивной подготовки.

Цели:

Общей целью образования в области физической культуры является формирование у учащихся устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических и психических качеств, творческом использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни. В соответствии с этим, программа среднего общего образования своим предметным содержанием ориентируется 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 специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- освоение системой 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.

Место предмета в базисном учебном плане

Учебный план МБОУ «Лицей №55» г. Пензы отводит 204 часа для обязательного изучения учебного предмета «Физическая культура» на этапе среднего общего образования из расчета по 3 часа в неделю в 10-11 классе.

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по физической культуре на базовом уровне рассчитана на 102 учебных часа в 10 классе и 102 учебных часа в 11 классе. При этом, в ней предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 3 учебных часа, предназначенных для проведения Губернаторских тестов и спортивно-технического комплекса «Готов к труду и защите Отечества», а также для использования разнообразных форм организации учебного процесса и внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по физической культуре на базовом уровне предусматривает формирование у учащихся умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Физическая культура» на этапе основного общего образования являются:

В познавательной деятельности:

- определение существенных характеристик изучаемого объекта;
- самостоятельное создание алгоритмов деятельности;
- формулирование полученных результатов.

В информационно-коммуникативной деятельности:

- поиск нужной информации по заданной теме;
- умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;
- владение основными видами публичных выступлений, следование этическим нормам и правилам ведения диалога.

В рефлексивной деятельности:

- понимание ценности образования как средства развития культуры личности;

- объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности;
- владение навыками организации и участия в коллективной деятельности.

Результаты обучения

Результаты изучения предмета физической культуры приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию личностно-ориентированного, деятельностного и практико-ориентированного подходов и задаются по трем базовым основаниям: «Знать/понимать», «Уметь» и «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни».

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

10 - 11 КЛАСС (204 час)

Физкультурно-оздоровительная деятельность (86 час)

Знания о физкультурно-оздоровительной деятельности (6 ч).

Предупреждение раннего старения и длительного сохранения творческой активности человека, средствами физической культуры. Общие представления о современных оздоровительных системах физического воспитания (ритмическая гимнастика, аэробика, атлетическая гимнастика), их цель, задачи, содержание и формы организации. Формирование индивидуального стиля жизни, приобретение положительного психо-социального статуса и личностных качеств, культуры межличностного общения и поведения.

Физическая культура в организации трудовой деятельности человека, основные причины возникновения профессиональных заболеваний и их профилактика оздоровительными занятиями физической культурой (гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью, простейшие сеансы релаксации и самомассажа, банных процедур).

Общие представления об адаптивной физической культуре, цель, задачи и формы организации, связь содержания и направленности с индивидуальными показаниями здоровья. Правила и требования по индивидуализации содержания самостоятельных форм занятий адаптивной физической культурой.

Требования к технике безопасности на занятиях физическими упражнениями разной направленности (в условиях спортивного зала и спортивных площадок).

Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья (извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой).

Физическое совершенствование с оздоровительной направленностью (74 час).

Индивидуальные комплексы упражнений адаптивной (лечебной) физической культурой в соответствии с медицинскими показаниями (при нарушениях зрения, осанки и плоскостопия; при остеохондрозе; бронхиальной астме и заболеваниях сердечно-сосудистой системы; при частых нервно-психических перенапряжениях, стрессах, головных болях; простудных заболеваниях и т.п.). Индивидуализированные комплексы упражнений из оздоровительных систем физического воспитания:

Атлетическая гимнастика (юноши): комплексы упражнений на общее и избирательное развитие силы мышц, «подтягивание» отстающих в своем развитии мышц и мышечных группы; комплексы упражнений на формирование гармоничного телосложения (упражнения локального воздействия по анатомическим признакам); комплексы упражнений на развитие рельефа мышц плеча, груди, спины, бедра, брюшного пресса.

Ритмическая гимнастика (девушки): стилизованные комплексы общеразвивающих упражнений на формирование точности и координации движений; танцевальные упражнения (приставной шаг; переменный шаг; шаг галопа, польки и вальса); танцевальные движения из народных танцев (каблучный шаг, тройной притоп, дробный шаг, русский переменный шаг, припадание) и современных танцев; упражнения художественной гимнастики с мячом (броски

и ловля мяча, отбивы мяча, перекаты мяча, выкруты мяча), со скакалкой (махи и круги скакалкой, прыжки, переводы скакалки, броски скакалки), с обручем (хваты, повороты, вращения, броски, прыжки, маховые движения, перекаты).

Аэробика (девушки): композиции из общеразвивающих упражнений силовой и скоростно-силовой направленности, с постепенным повышением физической нагрузки (с усилением активности аэробных процессов); общеразвивающие упражнения на развитие выносливости, гибкости, координации (включая статическое и динамическое равновесие) и ритма движений.

Способы физкультурно-оздоровительной деятельности (6 ч).

Планирование содержания и физической нагрузки в индивидуальных оздоровительных занятиях, распределение их в режиме дня и недели.

Выполнение простейших гигиенических сеансов самомассажа (состав основных приемов и их последовательность при массаже различных частей тела). Выполнение простейших приемов точечного массажа и релаксации.

Ведение дневника самонаблюдения за физическим развитием и физической подготовленностью, состоянием здоровья и работоспособностью.

Спортивно-оздоровительная деятельность

с прикладно-ориентированной физической подготовкой (118 час)

Знания о спортивно-оздоровительной деятельности с прикладно-ориентированной физической подготовкой (4 час).

Подготовка к соревновательной деятельности и выполнению видов испытаний (тестов) и нормативов, предусмотренных Всероссийским физкультурно-спортивным комплексом "Готов к труду и обороне" (ГТО); Общие представления об индивидуализации содержания и направленности тренировочных занятий (по избранному виду спорта), способы совершенствования техники в соревновательных упражнениях и повышения физической нагрузки (понятие режимов и динамики нагрузки). Особенности распределения тренировочных занятий в режиме дня и недели.

Общие представления о прикладно-ориентированной физической подготовке, ее цель, задачи и формы организации, связь со спортивно-оздоровительной деятельностью.

Физическое совершенствование со спортивно-оздоровительной и прикладно-ориентированной направленностью (110 час).

Гимнастика с основами акробатики: совершенствование техники в соревновательных упражнениях и индивидуально подобранных спортивных комбинациях (на материале основной школы). Прикладные упражнения на гимнастических снарядах с грузом на плечах (юноши): ходьба по гимнастическому бревну, с поворотами и с расхождением; передвижение в висе на руках по горизонтально натянутому канату и в висе на руках с захватом каната ногами; лазанье по гимнастическому канату и гимнастической стенке, опорные прыжки через препятствия. Строевые команды и приемы (юноши).

Легкая атлетика: Совершенствование индивидуальной техники в соревновательных упражнениях (на материале основной школы). Прикладные упражнения (юноши): кросс по пересеченной местности с использованием простейших способов ориентирования; преодоление полос препятствий с использованием разнообразных способов метания, переноской «пострадавшего» способом на спине.

Кроссовая (лыжная) подготовка: Бег с гандикапом, командами, в парах. Техника длительного бега (от 15 до 20 мин). Распределение сил по дистанции. Кросс от 2000 до 5000 м (с учетом индивидуальных способностей учащихся). Бег в равномерном темпе до 20 мин. Всевозможные эстафеты. Круговая тренировка, двусторонние игры и игровые задания. Общая схема проведения занятий по лыжной подготовке остаётся такой же, что и в предыдущих классах. Совершенствование индивидуальной техники ходьбы на лыжах (на материале основной школы).

Спортивные игры: Совершенствование технических приемов и командно-тактических действий в спортивных играх (баскетболе, волейболе). Прикладные упражнения (юноши): упражнения и технические действия, сопряженные с развитием основных психических процес-

сов (скорость реакции, внимание, память, оперативное мышление).

Атлетические единоборства (юноши): Основные средства защиты и самообороны: захваты, броски, упреждающие удары руками и ногами, действия против ударов, захватов и обхватов. Упражнения в страховке и самостраховке при падении.

Способы спортивно-оздоровительной деятельности (4 час).

Технология разработки планов-конспектов тренировочных занятий, планирование содержания и динамики физической нагрузки в системе индивидуальной прикладно-ориентированной и спортивной подготовки (по избранному виду спорта).

Контроль режимов физической нагрузки и их регулирование во время индивидуальных тренировочных занятий.

Тестирование специальных физических качеств (в соответствии с избранным видом спорта).

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 систем индивидуальных занятий физическими упражнениями различной целевой направленности;

уметь

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

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

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

5.16. ЭКОЛОГИЯ. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по экологии на базовом уровне составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Структура документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по экологии на базовом уровне включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с указанием примерного числа часов, отводимых на изучение каждого блока, минимальным перечнем лабораторных и практических работ, экскурсий; требования к уровню подготовки выпускников. В программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться с использованием разных средств обучения с учетом специфики образовательного учреждения, его материальной базы, в том числе таблиц, натуральных объектов, моделей, муляжей, коллекций, видеофильмов и др.

Общая характеристика учебного предмета

Содержание и структура этого курса построены в соответствии с логикой экологической триады: общая экология - социальная экология – практическая экология, или охрана природы.

Предлагаемая программа направлена на развитие экологического образования школьников.

Главные цели курса — формирование мировоззрения, развитие разносторонних способностей, воспитание экологической культуры школьников.

В курсе рассматривается сущность экологических процессов, поддерживающих биологическое разнообразие на планете и определяющих устойчивое сосуществование и развитие биосферы и человеческого общества, обеспечивающих сохранение жизни на Земле. Знание экологических закономерностей лежит в основе рационального природопользования и охраны природы. Знание, экологических закономерностей, их соблюдение и умелое использование необходимо для выживания человечества. Внимание учащихся концентрируется на современных проблемах во взаимоотношениях человеческого общества и природы, путях их успешного разрешения и преодоления.

В разделе «Общая экология» рассматриваются закономерности взаимоотношения живых организмов с окружающей природной средой, специфика механизмов, обеспечивающих устойчивость экологических систем на популяционном и биоценоотическом уровнях.

В разделе «Социальная экология» рассматривается взаимодействие между обществом и природой, принципы и перспективы их сосуществования оптимального развития. В основе этого раздела лежат современные представления о том, что человек биосоциален по своей сущности, происхождению и эволюции и подчиняется как социальным, так и фундаментальным законам экологии.

В разделе «Экологические основы охраны природы» рассматриваются фундаментальные экологические законы и социальные закономерности. Знание этих законов необходимо для рационального природопользования, сознательной реализации мер, предотвращающих саморазрушение системы «общество – природа», а также дает возможность восстановления уже нарушенных связей и процессов на местном, региональном и глобальном уровнях. Этот раздел ориентирует учащихся на разумную, экологически обоснованную деятельность, способствующую рациональному использованию и охране природных ресурсов и окружающей природной среды.

Обучение школьников экологии опирается на полученные ими ранее знания по биологии, химии, географии, физике, обществоведению и осуществляется на основе развития и

обобщения экологических понятий, усвоения научных фактов, важнейших закономерностей, идей, теорий, обеспечивающих формирование эколого-природоохранного мышления и подготовку учеников к практической деятельности.

Цели

Изучение экологии на ступени среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

овладение суммой знаний о биосфере, месте человека в природе, об основных направлениях природоохранной деятельности, выработанных человечеством.

Иметь представление: о современном социально-экологическом кризисе; о единстве и ценности живой и неживой материи; о природоохранной политике РФ и других государств; о развитии международного сотрудничества в области охраны окружающей природной среды (ОПС); об основных направлениях экологизации науки, техники, образования; о системах экологического контроля.

Знать: механизмы функционирования и устойчивости биосферы; систему государственных природоохранных органов; экологические требования к хозяйственной деятельности; экономический механизм природоохранной деятельности; назначение и правовой статус особо охраняемых территорий.

Уметь в своей деятельности разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы.

Место предмета в базисном учебном плане

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по экологии на базовом уровне предусматривает овладение учащимися научными основами экологии на первом этапе обучения в 10 классе - 34 часов и в 11 классе: изучение взаимосвязей природных и социальных явлений и экологических основ охраны природы 34 часа, из расчета 1 учебный час в неделю. Всего отводится 68 часов.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по экологии на базовом уровне предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Экология» на ступени среднего (полного) общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Результаты обучения

Результаты изучения курса «Экология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика “Знать/понимать” включает требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания.

В рубрику “Уметь” входят требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, изучать, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять, анализировать и оценивать, проводить самостоятельный поиск информации.

В рубрике “Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни” представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ. 10 - 11 КЛАССЫ (68 часов)

Введение (1 ч)

Предмет экологии как науки. Ее разделы. Экология как теоретическая основа деятельности человека в природе. Роль экологии в жизни современного общества.

1. ОБЩАЯ ЭКОЛОГИЯ

Организм и среда (7 ч)

Возможности размножения организмов и их ограничения средой (1 ч)

Геометрическая прогрессия размножения. Кривые потенциального роста численности видов. Ограничение их ресурсами и факторами среды. Практическое значение потенциала размножения организмов.

Демонстрация схем роста численности видов, таблиц по экологии и охране природы.

Решение экологических задач.

Общие законы зависимости организмов от факторов среды (1 ч)

Закон экологического оптимума. Понятие экстремальных условий. Экологическое разнообразие видов. Закон ограничивающего фактора. Мера воздействия на организмы в практической деятельности человека.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

Основные пути приспособления организмов к среде (1 ч)

Активная и скрытая жизнь (анабиоз). Связь с устойчивостью. Создание внутренней среды. Избегание неблагоприятных условий. Использование явлений анабиоза на практике.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

Пути воздействия организмов на среду Обитания (2 ч)

Газовый и водный обмен. Пищевая активность. Рост. Роющая деятельность. Фильтрация. Другие формы активности. Практическое значение средообразующей деятельности организмов. Масштабы этой деятельности.

Демонстрация осветления воды фильтрующими животными (дафниями, циклопами и др.), таблиц по экологии и охране природы, слайдов, кинофрагментов.

Лабораторная работа. Почвенные обитатели и их средообразующая деятельность.

Приспособительные формы организмов (1 ч)

Внешнее сходство представителей разных видов при сходном образе жизни. Связь с условиями среды. Жизненные формы видов, их приспособительное значение. Понятие конвергенции. Жизненные формы и экологическая инженерия.

Демонстрация коллекций, препаратов, таблиц по экологии и охране природы, слайдов, кинофрагментов.

Лабораторная работа. Жизненные формы животных (на примере насекомых).

Приспособительные ритмы жизни (1 ч)

Ритмика внешней среды. Суточные и годовые ритмы в жизни организмов. Сигнальное значение факторов. Фотопериодизм. Суточные ритмы человека, их значение для режима деятельности и отдыха. Приспособительные ритмы организмов и хозяйственная практика.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, диафильмов.

Сообщества и популяции (16 ч)

Типы взаимодействия организмов (2 ч)

Биотическое окружение как часть среды жизни. Классификация биотических связей. Сложность биотических отношений. Экологические цепные реакции в природе. Прямое и косвенное воздействие человека на живую природу через изменение биотических связей.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, схем, слайдов.

Решение экологических задач.

Законы и следствия пищевых отношений (2 ч)

Типы пищевых отношений. Пищевые сети. Количественные связи хищника и жертвы. Роль хищников в регуляции численности жертв. Зависимость численности хищника от чис-

ленности жертв. Экологические правила рыболовства и промысла. Последствия нарушения человеком пищевых связей в природе. Экологический бумеранг при уничтожении хищников и паразитов.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, графиков.

Решение экологических задач.

Законы конкурентных отношений в природе (2 ч)

Правило конкурентного исключения. Условия его проявления. Роль конкуренции в регулировании видового состава сообщества. Законы конкурентных отношений и сельскохозяйственная практика. Роль конкурентных отношений при интродукции новых видов. Конкурентные отношения и экологическая инженерия.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

Популяции (2 ч)

Понятие популяции. Типы популяций. Внутривидовые отношения. Формы совместной жизни. Отношения в популяциях и практическая деятельность человека.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

Решение экологических задач.

Демографическая структура популяций (2ч)

Понятие демографии. Особенности экологии организмов в связи с их возрастом и полом. Соотношение возрастных и половых групп и устойчивость популяций. Прогноз численности и устойчивости популяций по возрастной структуре. Использование демографических показателей в сельском и лесном хозяйстве, в промысле. Поддержание оптимальной структуры природных популяций.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, графиков.

Решение экологических задач.

Рост численности и плотности популяций (2 ч)

Кривая роста популяции в среде с ограниченными возможностями (ресурсами). Понятие емкости среды. Процессы, происходящие при возрастании плотности. Их роль в ограничении численности. Популяции как системы с механизмом саморегуляции (гомеостаза). Экологически грамотное управление плотностью популяций.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

Решение экологических задач.

Динамика численности популяции и ее регуляция в природе (2 ч)

Односторонние изменения и обратная связь (регуляция) в динамике численности популяций. Роль внутривидовых и межвидовых отношений в динамике численности популяций. Немедленная и запаздывающая регуляция. Типы динамики численности разных видов. Задачи поддержания регуляторных возможностей в природе.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, графиков.

Решение экологических задач.

Биоценоз и его устойчивость (2 ч)

Видовой состав биоценозов. Многочисленные и малочисленные виды, их роль в сообществе: Основные средообразователи. Экологические ниши видов в биоценозах. Особенности распределения видов в пространстве и их активность во времени. Условия устойчивости природных сообществ. Последствия нарушения структуры природных биоценозов. Принципы конструирования искусственных сообществ.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

Экскурсии. Лесной биоценоз и экологические ниши видов.

Экосистемы (7 ч)

Законы организации экосистем (2 ч)

Понятие экосистемы. Биоценоз как основа природной экосистемы. Масштабы вещественно-энергетических связей между живой и косной частями экосистемы. Круговорот веществ и поток энергии в экосистемах. Основные компоненты экосистем: запас биогенных элементов,

продуценты, консументы, редуценты. Последствия нарушения: круговорота веществ и потока энергии. Экологические правила создания и поддержания искусственных экосистем.

Демонстрация аквариума как искусственной экосистемы, таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

Законы биологической продуктивности (2 ч)

Цепи питания в экосистемах. Законы потока энергии по цепям питания. Первичная и вторичная биологическая продукция. Экологические пирамиды. Масштабы биологической продукции в экосистемах разного типа. Факторы, ограничивающие биологическую продукцию. Пути увеличения биологической продуктивности Земли.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов, кинофильма «Экологические системы и их охрана».

Решение экологических задач.

Продуктивность агроценозов (1 ч)

Понятие агроценоза и агроэкосистемы. Экологические особенности агроценозов. Их продуктивность. Пути управления продуктивностью агроценозов и поддержания круговорота веществ агроэкосистемах. Экологические способы повышения их устойчивости биологического разнообразия.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

Саморазвитие экосистем (2 ч)

Причины саморазвития экосистем. Этапы формирования экосистемы на обнаженных участках земной поверхности. Самозаращение водоемов. Смена видов и изменение продуктивности. Неустойчивые и устойчивые стадии развития сообществ. Темпы изменения сообществ на разных этапах формирования экосистем. Восстановительные смены сообществ после частичных нарушений. Природные возможности восстановления сообществ, нарушенных деятельностью человека. Условия управления этими процессами.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, кинофрагментов.

Лабораторная работа. Смены простейших в сенном настое (саморазвитие сообщества).

Экскурсии. Саморазвитие при родных экосистем и процессы восстановления нарушенных сообществ.

Биологическое разнообразие как основное условие устойчивости популяций, биоценозов, экосистем (дополнительная тема)

Биологическое разнообразие видов и их функций в природе. Взаимозаменяемость видов со сходными функциями. Принцип надежности в функционировании биологических систем. Взаимная дополнительность видов в биоценозах. Взаимная регуляция численности и распределения в пространстве. Снижение устойчивости экосистем при уменьшении видового разнообразия в природных и антропогенных условиях.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

Биосфера как глобальная экосистема (2 ч)

В. И. Вернадский и его учение о биосфере. Роль жизни в преобразовании верхних оболочек Земли. Состав атмосферы, вод, почвы. Горные породы как результат деятельности живых организмов. Связывание и запасание космической энергии. Глобальные круговороты веществ.

Устойчивость жизни на Земле в геологической истории. Условия стабильности и продуктивности биосферы. Распределение биологической продукции на земном шаре. Роль человеческого общества в использовании ресурсов и преобразовании биосферы.

Демонстрация карты первичной продукции в биосфере, таблиц по экологии и охране природы, фрагмента кинофильма «Человек и биосфера», диапозитивов, схем круговоротов веществ в биосфере.

2. СОЦИАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ (18 ч.)

Человек в экосистеме Земли (6 ч)

Человек - биосоциальный вид (1 ч)

Общие экологические и социальные особенности популяций человека. Социальные осо-

бенности экологических связей человечества: овладение дополнительными источниками энергии, использование энергии производства, способность к согласованным общественным действиям.

Демонстрация схемы строения биосферы, карты населения Земли, таблиц по экологии и охране природы.

История развития экологических связей человечества (2 ч)

Экологические связи человечества в доисторическое время. Овладение огнем. Преимущества орудийной охоты. Экологические связи человечества в историческое время. Культурные растения и домашние животные. Совершенствование сельского хозяйства, Появление и развитие промышленности, формирование техносферы. Экологические аспекты развития коммуникаций, транспорт, информационные связи. Кочевой и оседлый образ жизни людей, их экологические особенности. Крупномасштабные миграции и их экологические последствия. Экологические последствия возникновения и развития системы государств.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, рисунков орудий охоты, рыболовства, обработки земли.

Экскурсия. В краеведческий музей.

Современные отношения человечества и природы (1 ч)

Масштабы экологических связей человечества: использование природных ресурсов, загрязнение среды, антропогенные влияния на глобальные процессы. Нарастание глобальной экологической нестабильности. Предкризисное состояние крупных биосферных процессов. Региональные экологические кризисы.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, кинофильма «Охрана окружающей среды города».

Социально-экологические взаимосвязи (2 ч)

Всеобщая связь природных и антропогенных процессов на Земле. Первостепенное значение природных взаимосвязей. Необходимость включения продуктов и отходов производства в глобальные круговороты веществ. Опережающий рост потребностей человека как одна из основных причин глобальной экологической нестабильности. Необходимость разумного регулирования потребностей людей.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы.

Диалектика отношений "природа - общество" (2 ч)

Противоречивость системы "природа - общество" (1 ч)

Коренные различия длительности формирования биосферы и техносферы. Противоречия основ функционирования биосферы (бесконечные циклы) и техносферы (прямоточные процессы). Истощение запасов сырья и загрязнение среды отходами производства как следствие этих противоречий.

Демонстрация таблицы сернокислотного производства, схемы доменного процесса, таблиц по экологии и охране природы.

Принцип смягчения напряженности в системе «природа-общество» (1 ч)

Проблема совместимости человеческой цивилизации с законами биосферы. Важнейшие пути ее решения. Формирование циклических замкнутых технологий как основа совместимости техносферы и биосферы. Глобальная роль человеческого разума. Демонстрация схем очистных сооружений и замкнутых циклов воды и воздуха, таблиц по экологии и охране природы.

Экологическая демография (7 ч)

Социально-экологические особенности роста численности человечества (2 ч)

Приложение фундаментальных экологических законов к изменениям численности человечества. Лимитирующие факторы: климат, хищники, болезни, дефицит пищи. Их целенаправленное изменение человеческой деятельностью. Способность человечества существенно расширять экологическую емкость среды своего обитания. Значение этого уникального качества для демографии человека. Фактический рост численности человечества.

Демонстрация карты населения Земли, кривых роста человечества, таблиц по экологии и

охране природы.

Особенности демографии населения в зависимости от природных и социально-экономических условий (2 ч)

Современное население Земли, его распределение по планете. Региональные особенности демографических процессов, их различия и возможные последствия. Активная демографическая политика. Планирование семьи, ее особенности в разных странах.

Демонстрация карты населения Земли, демографических кривых разных регионов, таблиц по экологии и охране природы.

Демография России (1 ч)

Особенности демографических процессов в России. Причины и возможные последствия сокращения численности населения России. Формы его предотвращения и их эффективность.

Демонстрация карты административного деления России и сопредельных стран, таблиц по экологии и охране природы.

Социально-экологические предпосылки стабилизации мирового населения (2 ч)

Неравномерность роста населения Земли и его возможные последствия. Эколого-демографические взаимосвязи: демография и благосостояние, образование, культура. Возможности и перспективы управления демографическими процессами. Оценка вероятности достижения относительно стабильного уровня численности населения Земли, основные формы и возможные сроки его достижения.

Демонстрация кривых роста населения Земли, таблиц по экологии и охране природы.

Экологическая перспектива (2 ч)

Устойчивое развитие человечества и природы Земли. Формирование экологического мировоззрения населения (2 ч)

Концепция устойчивого социально-экологического развития. Ноосфера: ожидания и реальность. Всемирная экологическая программа на XXI век. Необходимость всеобщей экологической грамотности. Экологическое мировоззрение как предпосылка эффективного решения природоохранных задач на местном, региональном и глобальном уровнях. Экологическая этика. Экологическое образование и воспитание в разных странах. Международное сотрудничество в формировании экологического мировоззрения.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, кинофильма карты населения Земли, кривых роста человечества, «Биосфера и человек».

III. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ (16 ч)

Современные проблемы охраны природы (1 ч)

Природа Земли - источник материальных ресурсов человечества.

Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы. Современное состояние окружающей человека природной среды и природных ресурсов. Необходимость охраны природы. Основные аспекты охраны природы: хозяйственно-экономический, социально-политический, здравоохранительный, эстетический, воспитательный, научно-познавательный. Правила и принципы охраны природы. Охрана природы в процессе ее использования. Правило региональности. Охрана одного природного ресурса через другой. Правовые основы охраны природы.

Демонстрация схемы классификации природных ресурсов, таблиц по экологии и охране природы, фрагмента кинофильма «Охрана природы».

Современное состояние и охрана атмосферы (2 ч)

Состав и баланс газов в атмосфере, и их нарушения. Естественные и искусственные источники загрязнения атмосферы. Тепличный эффект. Проблемы озонового экрана. Состояние воздушной среды в крупных городах и промышленных центрах. Смог. Влияние загрязнений и изменения состава атмосферы на состояние и жизнь живых организмов и человека. Меры по охране атмосферного воздуха: утилизация отходов, очистные сооружения на предприятиях, безотходная технология.

Лабораторная работа

Определение загрязнения воздуха в городе.

Демонстрация схемы строения атмосферы и безотходного производственного цикла воздуха, таблиц по экологии и охране природы, фрагмента кинофильма «Воздух в природе».

Рациональное использование и охрана вод (2 ч)

Круговорот воды на планете. Дефицит пресной воды и его причины: возрастание расхода воды на орошение и нужды промышленности, нерациональное использование водных ресурсов и загрязнение водоемов. Основные меры по рациональному использованию и охране вод: бережное расходование, предупреждение загрязнений. Очистные сооружения. Использование оборотных вод в промышленности.

Демонстрация схемы распространения воды на Земле, таблиц по экологии и охране природы, фрагментов кинофильмов «Гидросфера», «Охрана вод и воздуха».

Лабораторная работа

Определение загрязнения воды.

Использование и охрана недр (2 ч)

Минеральные и энергетические природные ресурсы и использование их человеком. Проблема истощаемости полезных ископаемых. Истощение энергетических ресурсов. Рациональное использование и охрана недр. Использование новых источников энергии, металлосберегающих производств, синтетических материалов. Охрана окружающей среды при разработке полезных ископаемых.

Экскурсия

На предприятие добывающей промышленности (карьер, шахту, обогатительную фабрику).

Демонстрация карты полезных ископаемых, таблиц по экологии и охране природы, серии диапозитивов «Биосфера и человек», фрагмента кинофильма «Охрана природы».

Почвенные ресурсы, их использование и охрана (3 ч)

Значение почвы и ее плодородия для человека. Современное состояние почвенных ресурсов. Роль живых организмов и культуры земледелия в поддержании плодородия почв. Причины истощения и разрушения почв, Ускоренная водная и ветровая эрозия почв, их распространение и причины возникновения. Меры предупреждения и борьбы с ускоренной эрозией почв. Рациональное использование

и охрана земель.

Экскурсия

Наблюдения за различными видами эрозии почв.

Демонстрация почвенных профилей и почвенной карты мира в России, таблиц по экологии и охране природы, фрагмента кинофильма «Животный мир почвы», кинофрагмента «Охрана почв».

Современное состояние и охрана растительности (3 ч)

Растительность как важнейший природный ресурс планеты. Роль леса в народном хозяйстве. Современное состояние лесных ресурсов. Причины и последствия сокращения лесов. Рациональное использование, охрана и воспроизводство лесов. Охрана и рациональное использование других растительных сообществ: лугов, болот. Охрана хозяйственно-ценных и редких видов растений. Красная книга Международного союза охраны природы и Красная книга РФ, их значение в охране редких видов растений.

Демонстрация карты растительности, таблиц по экологии и охране природы, фрагментов кинофильмов «Природные сообщества», «Биосфера и человек», «Охрана природы».

Рациональное использование и охрана животных (3 ч)

Прямое и косвенное воздействие человека на животных, их последствия. Причины вымирания животных в настоящее время: перепромысел, отравление ядохимикатами, изменение местообитаний, беспокойство. Рациональное использование и охрана промысловых животных: рыб, птиц, млекопитающих. Редкие и вымирающие виды животных Красной книги МСОП и Красной книги РФ, их современное состояние и охрана. Участие молодежи в охране животных.

Демонстрация карты животного мира, Красной книги РФ, таблиц по экологии и охране

природы, серии таблиц «Охрана животных», диафильма «Красная книга Международного союза за охраны

Природы», фрагмента кинофильма «Охрана природы».

Межпредметные связи. *Биология.* Многообразие живых организмов, их адаптация, роль в природе и хозяйственной деятельности человека, факторы среды, обмен веществ, динамическое равновесие и устойчивость популяций, биоценозов, экологических систем. Химия, физика. Круговорот веществ и потоков энергии в природе. Свойства основных биогенных элементов (кислорода, углерода, азота). Применение законов термодинамики. *География.* География народонаселения.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

знать/понимать:

- определения основных экологических понятий (факторы среды, лимитирующие факторы, экологический оптимум, благоприятные, неблагоприятные и экстремальные условия, адаптация организмов и др.);
- о типах взаимодействия организмов; разнообразии биотических связей; количественных оценках взаимосвязей хищника и жертвы, паразита и хозяина;
- законы конкурентных отношений в природе; правило конкурентного исключения, его значение в регулировании видового состава природных сообществ, в сельскохозяйственной практике, при интродукции и акклиматизации видов;
- об отношениях организмов в популяциях (понятие популяции, типы популяций, их демографическая структура, динамика численности популяции и ее регуляция в природе);
- о строении и функционировании экосистем (понятие экосистема, биоценоз как основа природной экосистемы, круговороты веществ и потоки энергии в экосистемах, экологические основы формирования и поддержания экосистем);
- законы биологической продуктивности (цепи питания, первичная и вторичная биологическая продукция; факторы, ее лимитирующие; экологические пирамиды; биологическая продукция в естественных природных и агроэкосистемах);
- о саморазвитии экосистем (этапы формирования экосистем, зарастание водоема, неустойчивые и устойчивые стадии развития сообществ);
- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости популяций, биоценозов, экосистем;
- о биосфере как глобальной экосистеме (круговорот веществ и потоки энергии в биосфере);
- о месте человека в экосистеме Земли (общие экологические и социальные особенности популяций человека, экологические связи человечества, их развитие, современные взаимоотношения человечества и природы, социально-экологические связи);
- о динамике отношений системы «природа – общество» (различия темпов и характера формирования биосферы и техносферы, совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы);
- социально-экологические закономерности роста численности населения Земли, возможности влияния и перспективы управления демографическими процессами, планирование семьи;
- современные проблемы охраны природы (аспекты, принципы и правила охраны природы, правовые основы охраны природы);
- о современном состоянии и охране атмосферы (баланс газов в атмосфере, ее загрязнение. и источники загрязнения, борьба с загрязнением, очистные сооружения безотходная технология);
- о рациональном использовании и охране водных ресурсов (бережное расходование воды, борьба с загрязнениями, очистные сооружения и их эффективность, использование оборотных вод);

- об использовании и охране недр (проблема истощаемости минерального сырья и энергетических ресурсов, бережное использование полезных ископаемых, использование малометаллургических производств, поиск заменителей);
- о рациональном использовании и охране почв (причины потери плодородия и разрушения почв, ускоренная эрозия, ее виды, зональные и межзональные меры борьбы с эрозией);
- о современном состоянии, использовании и охране растительности (причины и последствия сокращения лесов, меры по сохранению и восстановлению лесных ресурсов, охрана редких и исчезающих видов растений, Красная книга МСОП и Красная книга РФ и их значение в охране редких и исчезающих видов растений);
- о рациональном использовании и охране животных (прямое и косвенное воздействие человека на животных и их последствия, причины вымирания видов животных, охрана охотничье-промысловых и редких видов животных, роль заповедников в охране животных, значение Красной книги МСОП и Красной книги РФ в охране редких и исчезающих видов).

уметь:

- решать простейшие экологические задачи;
- использовать количественные показатели при обсуждении экологических и демографических вопросов;
- объяснять принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в популяциях и биоценозах;
- строить графики простейших экологических зависимостей;
- применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности;
- использовать элементы системного подхода в объяснении сложных природных явлений, демографических проблем и взаимоотношений природы и общества;
- определять уровень загрязнения воздуха и воды;

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

- установления основных видов ускоренной почвенной эрозии;
- борьбы с ускоренной эрозией почв;
- охраны пресноводных рыб в период нереста;
- охраны полезных насекомых;
- охраны насекомоядных и хищных птиц;
- охраны охотничье-промысловых животных.

5.17. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа по курсу «Основы медицинских знаний» составлена на основе программы «Младшая медицинская сестра по уходу за больными» МБОУ МУК г. Пензы. Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по данному курсу на базовом уровне выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Структура документа

Образовательная программа представляет собой целостный документ, включающий три раздела: *пояснительную записку: основное содержание с* примерным распределением учебных часов по основным разделам курса; *требования* к уровню подготовки учащихся.

Программа носит профориентационную и социально-биологическую направленность и ориентирована на учащихся 10-11 классов. Она представляет собой сочетание специально организованных эвристических процедур практического знакомства с содержанием профессиональной деятельности медицинского работника (младшей медицинской сестры) в различных лечебных учреждениях, информационной поддержки выбора профиля дальнейшего образования и наиболее адаптированных к данной ситуации активизирующих методов в профессиональном выборе.

Общая характеристика учебного предмета

В настоящее время изменился взгляд на функции сестринского персонала. Успехи в развитии и признании сестринского дела в мире, текущие проблемы в борьбе за права человека, непрерывающееся развитие теории сестринского дела продолжают стимулировать перемены в данной профессии и в нашей стране. Кроме того, изменились социально-экономические условия и потребности здравоохранения страны и региона, влияющие на роль сестринского персонала. Реформа сестринского дела изменила характер ухода за больным, сделала уход направленным на максимальное удовлетворение потребностей пациента. Произошли огромные изменения во взглядах на профессию сестры, смещены акценты на профилактику заболеваний и профилактику здорового образа жизни. Вклад данной программы в развитие личности выпускника заключается в подготовке школьников к активному включению в трудовую деятельность по избранной профессии

Содержание обучения на базовом уровне, как и на предшествующем этапе структурировано на основе компетентностного подхода.

Цели и задачи

Изучение образовательного курса в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических и медицинских системах (клетка, ткань, организм), истории развития современных представлений о медицине; выдающихся открытиях в биологической и медицинской науках; роли медицины в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль медицинских знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за организмами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений медицины, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении медицинских проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к своему здоровью и здоровью других людей; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Место предмета в учебном плане

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по курсу «Основы медицинских знаний» на базовом уровне отводит на изучение курса 68 часов, в том числе в 10 классе – 34 часов (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часов (1 час в неделю). Однако возможно изучение курса в течение одного года (в 10 или 11 классе) при 2 часах в неделю.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по данному курсу предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного курса на ступени среднего общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (68 час)

10 класс (34 часа)

РАЗДЕЛ 1. Основы деловой культуры (4 ч)

Тема 1.1. Медицинская психология, этика, деонтология

Предмет, методы и задачи медицинской психологии, этики и деонтологии. Категории медицинской этики. Медицинская тайна. Общие принципы психологии. Общение медицинских работников с больными, их родственниками. Принцип соответствия поступков медицинского работника общественной морали, целям и задачам медицины. Оказание медицинской помощи всем независимо от пола, национальной и расовой принадлежности, политических и религиозных убеждений. Принцип солидарности и взаимопомощи между всеми работниками медицины. Самопожертвование медицинских работников во имя здоровья и жизни человека. Психотерапия.

■ **Лабораторная работа:** ситуационные задачи по этике и деонтологии.

Тема 1.2. История отечественной медицины

Медицина древности. Особенности развития медицины в древности в Египте, Китае, Древнем Риме, Индии. История развития отечественной медицины. Медицина в Древнерусском государстве. Народная медицина. Государственная медицина. Создание аптекарского приказа. Первые больницы и госпитали в Московском государстве.

Тема 1.3. История медицинского образования

История высшего медицинского образования. Основание Петербургской академии наук. Основные этапы развития медицины в современной России. История развития младшего медицинского образования в России. История сестринского дела. Флоренс Найтингейл - основоположница международного сестринского дела. Общины сестер милосердия в России. Кресто-Воздвиженская и Свято-Троицкие общины - первые общины сестер милосердия в России.

Тема 1.4. Основы сестринского дела

Реформа сестринского дела 1993 год. Философия сестринского дела. Понятие сестринского процесса. Пять этапов сестринского процесса: 1. Сбор данных о пациенте; 2. Сестринский диагноз; 3. Планирование; 4. Реализация; 5. Оценка эффективности ухода. Особенности каждого этапа.

РАЗДЕЛ 2. Экономические и правовые основы производственной деятельности (3 ч)

Тема 2.1. Экономика и организация здравоохранения

Номенклатура учреждений здравоохранения. Первичная медико-санитарная помощь. Организация стационарной помощи, лечебно-профилактической помощи сельскому населению, специализированной лечебно-профилактической помощи, стоматологической помощи.

Тема 2.2. Организация ЛФК

Экспертиза нетрудоспособности. Основы организации спортивной медицины и лечебной физкультуры.

Контрольная работа

РАЗДЕЛ 3. Основы анатомии, физиологии, и патологии (1 ч)

Тема 3.1. Анатомия. Физиология. Патология

Анатомо-физиологические особенности организма человека при проведении сестринского ухода. Понятие о здоровье, патологии и болезни. Общее представление о типовых патологических процессах (гипоксия, стресс, воспаление, шок, лихорадка). Роль социальной среды в развитии болезни. Формы, периоды и исходы болезни. Понятие о симптоме и синдроме. Этиология, патогенез, клиника болезни.

РАЗДЕЛ 4. Основы микробиологии, гигиены и экологии человека (3 ч)

Тема 4.1. Понятие гигиены и санитарии

Определение понятий гигиены и санитарии. Факторы внешней среды и их влияние на здоровье людей. Гигиена воздуха. Химический состав атмосферного воздуха. Источники загрязнений, способы очистки и охраны воздуха. Гигиена воды. Получение питьевой воды. Очистка и борьба с загрязнением воды. Гигиена жилища. Требования к строительству, планировке, микроклимату. Лечебно - охранительный режим лечебно- профилактических учреждений. Безопасная больничная среда. Санитарный режим в лечебных учреждениях. Личная гигиена. Значение для организма человека распорядка дня, сна. Уход за кожей, волосами, ногтями, полостью рта, зубами. Гигиена одежды и обуви. Личная гигиена медперсонала.

Тема 4.2. Диетотерапия

Основы диетологии. Сбалансированное питание здорового человека. Основные пищевые ингредиенты (белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные соли) и их значение в питании. Организация лечебного питания в лечебно - профилактических учреждениях. Диетотерапия. Лечебные столы при различных заболеваниях. Значение режима питания, кулинарной обработки пищевых продуктов, состояние пищеблока. Сроки и условия хранения продуктов. Органолептические признаки порчи мяса - рыбных и молочных продуктов. Профилактика пищевых отравлений.

Тема 4.3. Понятие о микробах

Микробиология - как наука. Историческая справка. Основные группы возбудителей инфекционных заболеваний: вирусы, бактерии, грибы, паразитические простейшие. Общая характеристика бактерий: шаровидные (кокки), палочковидные (бациллы), спиралевидные (вибрионы и спирохеты). Распространенность микроорганизмов в окружающей среде (воде, воздухе, почве). Нормальная микрофлора организма человека. Взаимоотношение микроорганизмов. Понятие о дисбактериозе.

Тема 4.4. Профилактика инфекционных заболеваний

Пути передачи инфекционных заболеваний. Инкубационный период. Эпидемический процесс и очаг. Мероприятия в отношении больных и контактных. Эпидемиологическое обследование в очаге инфекции. Сроки и способы взятия материала для лабораторных исследований. Санитарная обработка в очаге.

Профилактика инфекционных заболеваний: специфическая и неспецифическая.

Дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Виды и способы. Важнейшие используемые препараты.

Общее представление об иммунитете виды иммунитета (врожденный, приобретенный, активный, пассивный).

РАЗДЕЛ 5. Решение проблем пациента путем сестринского ухода (19 ч)

Тема 5.1. Общая фармакология

Общая фармакология. Источники получения лекарственных средств. Классификация лекарственных форм. Виды лекарственных веществ: общего списка, группы «А» и «Б». Правила выписки требования на лекарственные вещества. Хранение и раздача лекарств.

Тема 5.2. Дозы, виды доз

Понятие о дозах. Виды доз. Понятие о привыкании и пристрастии к лекарственным средствам, кумуляции. Понятие о наркомании, токсикомании, алкоголизме. Табакокурение.

Тема 5.3. Пути введения лекарственных веществ

Пути введения лекарственных веществ: наружный, энтеральный и парентеральный. Побочные действия лекарственных веществ. Общая рецептура. Виды рецептов. Правила заполнения рецепта

Тема 5.4. Работа приемного отделения

Работа приемного отделения лечебно- профилактического учреждения и его устройство. Обязанности младшей медицинской сестры приемного отделения. Документация, заполняемая при поступлении больного в стационар и выписка его из стационара. Антропометрия: взвешивание,

измерение роста, окружности грудной клетки, живота динамометрия спирометрия. Санитарная обработка больного: гигиеническая ванна, душ и гигиеническое обтирание больного. Техника приготовления и проведения гигиенической ванны. Транспортировка и сопровождение пациента в отделение. Техника транспортировки: на носилках, каталке и кресле - каталке. Перекладывание больного с каталки на постель.

■ **Лабораторная работа:** Антропометрия.

Тема 5.5. Уход за тяжелобольными

Уход за тяжелобольными. Гигиенические мероприятия: уход за волосами, полостью рта, ушами, глазами, носом. Кормление больных. Уход за кожей, естественными складками. Пролежни, профилактика пролежней. Смена нательного и постельного белья. Уход за больными в бессознательном состоянии. Уход за агонирующими больными. Правила обращения с трупом.

Тема 5.6. Термометрия

Терморегуляция, значение терморегуляции. Термометрия: общие правила. Медицинский термометр: его устройство, хранение, обращение с ним. Техника и время измерения температуры. Заполнение температурного листа, температурные кривые. Понятие о лихорадке. Виды и периоды лихорадки. Особенности ухода за лихорадящими больными.

■ **Лабораторная работа:** Термометрия.

Тема 5.7. Меры воздействия на кровообращение

Меры воздействия на кровообращение: грелка, пузырь со льдом, горчичники, компрессы, банки, общие лечебные ванны, ножные ванны. Показания и противопоказания к постановке.

Осложнения. Техника постановки. Основы водолечения.

Тема 5.8. Инъекции

Инъекции. Виды инъекций: внутрискожные, подкожные, внутримышечные, внутривенные. Типы шприцев (одноразовые, многоразовые). Работа медицинской сестры со шприцем. Определение «щелы» деления шприцев. Набор лекарственного вещества из ампулы, флаконов. Этапы и техника проведения внутрискожной, подкожной, внутримышечной и внутривенной инъекций. Профилактика осложнений. Этапы внутривенно - капельного введения лекарственных средств. Профилактика ВИЧ - инфекции при инъекциях. Дезинфекция и предстерилизационная обработка шприцев и игл. Стерилизация многоразовых шприцев. Подготовка к утилизации одноразовых шприцев.

■ **Лабораторная работа:** Инъекции.

Тема 5.9. Клизмы

Клизмы. Виды клизм: лечебные (очистительные, лекарственные, сифонная, послабляющие, питательные) и диагностические. Техника постановки очистительной, сифонной и лекарственной клизмы. Показания к их применению и противопоказания. Организация работы клизменной. Применение газоотводной трубки (цель и техника применения).

Контрольная работа

Тема 5.10. АФО органов дыхания Оксигенотерапия

Уход за больными с заболеванием органов дыхания. Анатомо-физиологические особенности (АФО) органов дыхания. Правила подсчета частоты дыхания. Основные симптомы при заболеваниях органов дыхания: одышка, удушье, кашель, кровохарканье и уход за больными. Оксигенотерапия. Виды. Правила подачи кислорода из кислородной подушки. Централизованная подача кислорода через аппарат Боброва. Требования к кислородным баллонам.

Тема 5.11. Уход за больными с заболеваниями органов дыхания

Понятие о заболеваниях: бронхит, пневмония, плеврит, абсцесс легкого, бронхиальная астма. Основные симптомы заболевания. Уход за больными. Правила сбора мокроты. Первая помощь при приступе бронхиальной астмы. Туберкулез легких, особенности ухода за больными. Профилактика заболеваний органов дыхания.

Тема 5.12. Основные симптомы сердечно-сосудистой системы

Уход за больными с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. АФО сердечно-сосудистой системы. Правила измерения артериального давления. Техника подсчета частоты пульса и его

характеристики. Основные симптомы сердечно-сосудистых заболеваний: боль в сердце, тахикардия, брадикардия, аритмия, отеки, одышка и уход за больными.

■ **Лабораторная работа:** Измерение артериального давления и оценка показателей

Тема 5.13. Уход за больными с заболеваниями ссс

Первая помощь при острой сосудистой недостаточности: обмороке, коллапсе. Понятие ишемическая болезнь сердца (ИБС). Основные симптомы и особенности ухода при инфаркте миокарда, гипертонической болезни, ревматизме. Первая помощь при стенокардии, инфаркте миокарда сердца и гипертоническом кризе. Понятие о пороках сердца. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний

Тема 5.14. Основные симптомы заболеваний желудочно-кишечного тракта

Уход за больными с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. АФО желудка. Основные симптомы при заболеваниях желудка: гастрите, язвенной болезни. Подготовка больного к эндоскопическим и рентенологическим исследованиям. Методы промывания желудка. Проведение желудочного зондирования. Особенности ухода за больными. Основные симптомы и первая помощь при желудочных кровотечениях и прободении язвы желудка. Профилактика заболеваний. Уход за больными с заболеваниями поджелудочной железы. АФО кишечника. Основные симптомы при заболеваниях кишечника: метеоризм, запор, понос, кишечные колики, тенезмы, тошнота, отрыжка, изжога, рвота. Особенности ухода при энтерите и колите. Помощь при рвоте. Диетотерапия. Сбор кала на копрологию, бактериологическое исследование, скрытую кровь.

Тема 5.15. Понятие панкреатита, сахарного диабета

АФО поджелудочной железы. Понятие об остром панкреатите и сахарном диабете. Основные симптомы. Осложнения. Первая помощь при гипогликемической и гипергликемической комах. Диетотерапия. Сбор мочи на сахар. Профилактика заболеваний поджелудочной железы. Инсулинотерапия. Правила введения инсулина.

Тема 5.16. Уход за больными с заболеваниями печени, ЖВП

Уход за больными с заболеваниями печени. АФО печени и ЖВП. Основные симптомы при заболеваниях печени: гепатите, холецистите. Особенности ухода. Проведение дуоденального зондирования. Профилактика заболеваний. Основные симптомы при заболеваниях ЖВП: дискинезия желчевыводящих путей (ДЖВП), желчекаменной болезни.

Тема 5.17. Уход за больными с заболеваниями мочевыделительной системы

Уход за больными с заболеваниями мочевыделительной системы. АФО почек и мочевыделительных путей. Основные симптомы заболеваний: цистита, нефрита, пиелонефрита, мочекаменной болезни. Сбор мочи на общий анализ, пробу по Нечипоренко и Земницкому, на стерильность. Учет диуреза. Катетеризация мочевого пузыря. Первая помощь при почечной колике. Диетотерапия. Профилактика заболеваний. Сбор мочи на общий анализ, пробу по Нечипоренко и Зимницкому, на стерильность

РАЗДЕЛ 6. Участие в организации безопасной окружающей среды для участников лечебно-диагностического процесса (4 ч)

Тема 6.1. Профилактика неотложных состояний

Профилактика неотложных состояний. Приемы и последовательность оказания первой доврачебной помощи при различных неотложных состояниях: обморок, ушибы и растяжения связок, кровотечения, ожоги, удушье, отравление угарным газом.

Тема 6.2. Гигиенические требования к больничным палатам

Влияние физических свойств воздуха на здоровье больных. Загрязнение воздуха в больничных помещениях и меры борьбы с ними. Гигиенические требования к температурному режиму палат, освещению, вентиляции. Борьба с пылью и шумом.

Тема 6.3. Внутрибольничная инфекция

Масштаб проблемы ВБИ, структура ВБИ. Способы передачи инфекции в медицинском учреждении. Факторы, влияющие на восприимчивость хозяина к инфекции. Группы риска ВБИ: пациенты хирургических, урологических, реанимационных отделений. Резервуары возбудителей

ВБИ: руки персонала, инструментарий, оборудование, лекарственные средства. Санитарно-противоэпидемический режим различных помещений медицинского учреждения.

Тема 6.4. Обеспечение безопасной больничной среды для пациентов и персонала

Факторы риска для пациентов в ЛПУ. Помощь сестринского персонала, направленная на снижение риска падений, травм, ожогов, отравлений и поражений электрическим током. Вредное воздействие на организм хлор- и фенолсодержащих дезинфектантов. Симптомы, связанные с чрезмерным воздействием некоторых токсичных химических препаратов. Способы защиты от воздействия токсичных веществ: использование защитной одежды, вентиляции, обучение персонала, уход за кожей. Правила техники безопасности при работе с ртутьсодержащим оборудованием. Неблагоприятное воздействие на организм сестры фармацевтических препаратов. Неблагоприятное воздействие на организм сестры отходов анестезирующих газов. Неблагоприятное воздействие на сестру вредных микробиологических факторов: виды возбудителей, беременность и опасность воздействия микробиологических факторов на плод. Неблагоприятное воздействие облучения. Меры, направленные на предупреждение облучения сестринского персонала.

11 класс (34 часа)

РАЗДЕЛ 1. Экономические и правовые основы производственной деятельности (1 ч)

Тема 1.1. Экономика, организация и правовые вопросы Здравоохранения

«Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан. Понятие охраны здоровья граждан. Основные принципы охраны здоровья граждан. Системы здравоохранения: государственная, муниципальная, частная. Права граждан в области охраны здоровья. Права граждан при оказании медико-социальной помощи. Ответственность за причинение вреда здоровью граждан. «Конституция РФ» (статьи об охране здоровья граждан РФ)

РАЗДЕЛ 2. Решение проблем пациента путем сестринского ухода (33 ч)

Тема 2.1. Общие сведения о хирургии

Общие сведения о хирургии. История развития хирургии. Понятие об анестезиологии и анестезии. Виды анестезии: общая и местная. Стадии наркоза.

Тема 2.2. Асептика. Антисептика

Асептика. Антисептика. Виды асептики и антисептики.

Тема 2.3. Предоперационный и послеоперационный период

Понятие об операции. Виды операций. Предоперационный и послеоперационный периоды. Подготовка больного к операции: экстренной, плановой, срочной. Значение предоперационной подготовки. Особенности наблюдения и ухода за больным после операции. Осложнения в послеоперационном периоде, профилактика осложнений

Тема 2.4. Закрытые повреждения мягких тканей

Уход за больными с закрытыми повреждениями мягких тканей: ушибами, растяжениями, разрывами. Клиника. Неотложная догоспитальная помощь. Десмургия. Виды перевязочного материала. Правила наложения повязок. Виды повязок.

Тема 2.5. Раны. Кровотечение

Понятие о ранах. Виды ран. Раневая инфекция. Роль профилактических прививок. Оказание первой неотложной помощи. Понятие травматического шока. Кровотечение. Виды кровотечений. Клиническая картина при различных видах кровотечений. Неотложная помощь при кровотечениях. Правила наложения кровоостанавливающего жгута.

Тема 2.6. Повреждение костей

Понятие о повреждениях костей: вывихах, переломах. Виды и признаки переломов. Виды иммобилизации. Правила наложения транспортной шины. Виды транспортировки при различных повреждениях костей. Особенности ухода за больными, находящимися на скелетном вытяжении, в гипсовой повязке. Повреждения головы, травмы грудной клетки, таза и позвоночника. Оказание неотложной помощи: особенности транспортировки.

Тема 2.7. Ожоги. Отморожения

Ожоги. Степени ожогов. Клиника. Уход и неотложная помощь в зависимости от степени ожога.

Отморожение. Степени отморожения. Клиника. Особенности ухода и неотложная помощь в зависимости от степени.

Тема 2.8. Терминальные состояния

Понятие о реанимации и интенсивной терапии. Особенности работы младшей медсестры в отделении интенсивной терапии и реанимации. Терминальные состояния, их виды. Техника реанимационных мероприятий: искусственная вентиляция легких, непрямой массаж сердца.

Тема 2.9. История акушерства и гинекологии

История акушерства и гинекологии. Организация акушерской и гинекологической помощи в России. Строение женской половой системы

Тема 2.10. Беременность. Патология беременности

Понятие об овуляции, менструации, оплодотворении, беременности. Личная гигиена беременных, особенности режима и питания. Токсикозы беременности: ранние и поздние. Клиника.

Тема 2.11. Организация акушерской помощи в России

Устройство и санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к содержанию родовспомогательных учреждений. Особенности асептики и антисептики, требования в акушерстве и гинекологии. Охрана женского труда и прав беременных женщин, кормящих матерей

Тема 2.12. Роды. Периоды родов

Представление о родах. Предвестники. Изгоняющие родовые силы. Периоды родов. Первичный туалет новорожденного. Послеродовый период. Уход за роженицами и родильницами. Профилактика послеродовых осложнений. Мастит и его профилактика

Тема 2.13. Гинекологические заболевания

Понятие о гинекологии. Гинекологические заболевания: аднексит, миома, внематочная беременность. Заболевания, передаваемые половым путем (ЗППП) (хламидиоз, трихомоноз, гонорея). Предоперационная подготовка гинекологических больных. Особенности ухода за гинекологическими больными.

Тема 2.14. Профилактика гинекологических заболеваний

Профилактика гинекологических заболеваний. Понятие о контрацепции, виды. Аборт и его осложнения.

Тема 2.15. Организация педиатрической службы

История организации педиатрической службы в России. Санитарно-гигиенический режим в детских лечебных учреждениях. Личная гигиена медицинского персонала в детских лечебных учреждениях. Периоды детского возраста. Физическое и нервно-психическое развитие детей различного возраста

Тема 2.16. Уход за здоровым ребенком

Анатомо-физиологические особенности (АФО) новорожденного ребенка и уход за ним (купание, подмывание, пеленание, уход за глазами, ушами, пупочной ранкой, прогулки, профилактика опрелостей). Уход за здоровым ребенком (кожей, слизистыми, глазами, ушами, волосами). Закаливание. Требования, предъявляемые к одежде и обуви ребенка. Первичный туалет новорожденного

Тема 2.17. Вскармливание

Вскармливание детей первого года жизни. Виды вскармливания: естественное, смешанное, искусственное. Коррекция питания. Докорм. Прикорм. Режим питания. Правила кормления детей грудью, из бутылочки, с ложки. Питание детей старше одного года жизни

Тема 2.18. Заболевания раннего возраста

Рахит. Диатезы. Анемия. Основные признаки заболеваний и особенности ухода за больными детьми. Ложный круп и неотложная помощь при нем. Заболевание детей раннего возраста. Понятие о гельминтозах. Энтеробиоз, аскаридоз, лямблиоз. Основные клинические признаки. Правила взятия кала на яйца глистов, лямблии. Значение ухода и профилактики. Инфекционные заболевания у детей: корь, скарлатина, эпидемический паратиф, ветряная оспа, краснуха, коклюш, менингококковая инфекция, полиомиелит. Основные клинические признаки и уход: значение специфической и неспецифической профилактики

Тема 2.19. Понятие об инфекционных заболеваниях

Понятие об инфекционных болезнях. Их особенности и отличия от неинфекционных. Устройство и особенности режима работы инфекционных отделений. Личная гигиена медицинского персонала инфекционных отделений. Санитарная обработка посуды, остатков пищи, дезинфекция предметов ухода за больными. Дезинфекция инвентаря, выделений больного

Тема 2.20. Классификация инфекционных болезней

Классификация инфекционных болезней: кишечные инфекции, воздушно-капельные инфекции, кровяные инфекции, инфекции кожных покровов. Воздушно-капельные инфекции: ОРВИ, рожистое воспаление, ГЛПС, дифтерия. Этиология. Основные симптомы заболеваний. Особенности ухода при воздушно-капельной инфекции. Профилактика. Столбняк. Бешенство. Этиология. Основные симптомы заболеваний. Основные симптомы заболеваний. Уход. Профилактика. Кишечные инфекции: дизентерия, сальмонеллез, холера, ботулизм, брюшной тиф, гепатит, пищевые токсикоинфекции. Этиология. Основные симптомы заболеваний. Особенности ухода и профилактика. Профилактика инфекционных заболеваний.

Тема 2.21. Сестринское дело в гериатрии

Современная геронтология: предмет, цели. Особенности психики у лиц пожилого и старческого возраста. Геродиетика. Особенности болезней в старости, возрастные изменения в органах и системах. Особенности гериатрической фармакотерапии. Сестринский уход за пациентами старческого возраста при дыхательной, сердечной, желудочно-кишечной, эндокринной и почечной патологии

Тема 2.22. Понятие о кожных заболеваниях

Понятие о кожных заболеваниях: пиодермия (фурункул, карбункул), грибковые заболевания, чесотка, педикулез, дерматиты. Этиология. Основные симптомы заболевания. Особенности ухода. Меры личной и общественной профилактики

Тема 2.23. Венерические заболевания

Венерические заболевания: сифилис, гонорея, трихомоноз. Этиология. Основные симптомы заболевания. Особенности ухода. Социальная значимость профилактики. ВИЧ - инфекции. Понятие о ВИЧ-инфекции. Пути передачи. Понятие о СПИДе. Социальная значимость профилактики

Тема 2. 24. Особенности ухода за психическими больными

Особенности ухода за психическими больными. Структура и порядок работы психиатрического отделения. Понятие о шизофрении, неврастении, истерии, неврозе навязчивых состояний

Тема 2. 25. Неврологические заболевания

Специфика ухода за неврологическими больными (предупреждение пролежней, обработка кожи, применение грелки у больных с расстройством чувствительности, кормление больных. Понятие об остром нарушении мозгового кровообращения, рассеянном склерозе, менингите, энцефалите, ДЦП, нейроинфекции, остеохондрозе и радикулите. Неотложная помощь при эпилепсии.

Тема 2.26. Заболевания глотки и пищевода

Заболевание глотки и пищевода: острая ангина, хронический тонзилит; инородные тела и ожоги. Заболевания носа и околоносовых пазух. Функции носа, острый и хронический ринит, инородные тела, воспалительные заболевания околоносовых пазух (синуситы). Специфика ухода за больными. Первая помощь при неотложных состояниях (носовое кровотечение, инородные тела носа, уха, пищевода, бронхов).

Тема 2.27. Уход за больными с ЛОР заболеваниями

Анатомо - физиологические особенности (АФО) ЛОР-органов. Заболевания наружного уха: отит, серная пробка, инородные тела наружного уха.

Тема 2.28. Уход за больными с заболеваниями глаз

АФО глаз. Осмотр глаз. Методы исследования глаз. Понятие о конъюнктивите, ячмене, дальности, близорукости. Особенности ухода за больными с заболеванием глаз. Профилактика заболеваний и травматизма глаз.

РАЗДЕЛ 3. Участие в организации безопасной окружающей среды для участников лечебно-диагностического процесса (2 ч)

Тема 3.1. Доврачебная помощь при неотложных состояниях

Приемы и последовательность оказания первой доврачебной помощи при различных неотложных состояниях: сердечно-сосудистая недостаточность, электротравма, отравление угарным газом, пищевыми продуктами

Тема 3.2. Охрана труда и производственная санитария

Значение для организма человека распорядка дня, режима питания активного отдыха, сна. Гигиенические требования к режиму больного. Роль младшей сестры милосердия в поддержании санитарного режима в лечебно-профилактических учреждениях

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

В результате изучения курса «Основы медицинских знаний» на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать

- правило делового общения;
- этические нормы взаимоотношений с коллегами, пациентами и родственниками;
- основные техники и приемы общения: правило слушания, ведения беседы, убеждения, консультирования;
- формы обращения, изложения просьб, выражения признательности; способа аргументации в производственных ситуациях;
- составляющие внешнего облика делового человека: костюм, прическа, макияж, аксессуары;
- правило организации рабочего пространства для индивидуальной работы и профессионального общения;
- строение, функции и топографию органов и систем;
- основные закономерности жизнедеятельности организма;
- понятие о болезни;
- механизмы развития и проявления типовых патологических процессов;
- санитарно-гигиенические и экологические факторы здоровья человека;
- основные группы микроорганизмов их свойства, пути распространения;
- влияние микроорганизмов на здоровье человека;
- способы реализации сестринского ухода;
- технологии выполнения медицинских услуг;
- факторы, влияющие на безопасность пациента и персонала;
- принципы санитарно-гигиенического воспитания и образования среди населения;
- основы профилактики внутрибольничной инфекции;
- основы эргономики.

уметь

- осуществлять профессиональное общение с соблюдением норм и правил делового этикета;
- пользоваться простыми приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- передавать информацию устно и письменно с соблюдением требований культуры речи;
- принимать решение и аргументировано отстаивать свою точку зрения в корректной форме;
- поддерживать деловую репутацию;
- создавать и соблюдать имидж делового человека;
- организовывать рабочее место;

- ориентироваться в общих вопросах экономики;
- применять экономические и правовые знания в конкретных производственных ситуациях;
- защищать свои трудовые права в рамках действующего законодательства;
- применять знания о строении организма человека и физиологических процессах при проведении сестринского ухода;
- применять знания о проявлениях лихорадки, воспаления, опухолей, расстройств органов систем кровообращения, дыхания, выделения;
- формировать у пациента ответственное отношение к своему здоровью и здоровью окружающих;
- участвовать в проведении санитарно-гигиенического воспитания и образования населения;
- применять знания о свойствах микроорганизмов с целью сохранения и укрепления иммунитета;
- обеспечивать безопасную больничную среду для пациента, его окружения и персонала;
- проводить текущую и генеральную уборку помещений с использованием различных дезинфицирующих средств;
- составлять памятки для пациентов и его окружения по вопросам ухода и самоухода, инфекционной безопасности, физических нагрузок, употребления продуктов питания;
- использовать правила эргономики в процессе сестринского ухода и обеспечения безопасного перемещения больного;

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

- выявления нарушенных потребностей пациента;
- оказания медицинских услуг в пределах своих полномочий;
- планирования и осуществления сестринского ухода;
- ведения медицинской документации;
- сбора информации о состоянии здоровья пациента;
- определения проблемы пациента связанные с состоянием его здоровья;
- оказания помощи медицинской сестре в подготовке пациента к лечебно-диагностическим мероприятиям;
- обеспечения санитарных условий в учреждениях здравоохранения и на дому;
- обеспечения гигиенических условий при получении и доставке лечебного питания для пациентов в лечебно-профилактическом учреждении (ЛПУ);
- применения средств транспортировки пациентов и средств малой механизации с учетом основ эргономики;
- соблюдения требований техники безопасности и пожарной безопасности при уходе за пациентом во время проведения процедур и манипуляций;

Ряд требований реализуется за счет формирования более конкретных умений.

5.18. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №55» г. Пензы по компьютерным технологиям на базовом уровне составлена на основе Примерной программы среднего общего образования по информатике и ИКТ на профильном уровне.

Структура документа

Программа включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с рас-

пределением учебных часов по разделам курса; требования к уровню подготовки выпускников.

Общая характеристика учебного предмета.

Компьютерные технологии — это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимо школьникам как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Основными содержательными линиями в изучении данного предмета являются:

- информация и информационные процессы, информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) как средства их автоматизации;
- математическое и компьютерное моделирование;
- основы алгоритмизации и программирования;
- основы информационного управления.

При раскрытии содержания линии "Информация и информационные процессы, информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) как средства их автоматизации" учащиеся осваивают базовые понятия информатики; продолжается развитие системного и алгоритмического мышления школьников в ходе решения задач из различных предметных областей. При этом эффективность обучения повышается, если оно осуществляется в ИКТ-насыщенной образовательной среде.

Продолжается развитие системного и алгоритмического мышления на базе решения задач в среде языка программирования. Количество часов, предназначенных на изучение этого раздела существенно увеличено. Это связано с тем, что большая часть заданий ЕГЭ проверяет знания и умения по данной теме, и с тем, что требования высших учебных заведений к выпускникам школ существенно возросли и расширились.

Освоение содержательной линии "Математическое и компьютерное моделирование" направлено на формирование умений описывать и строить модели управления систем различной природы (физических, технических и др.), использовать модели и моделирующие программы в области естествознания, обществознания, математики и т.д.

Место предмета в учебном плане

На этапе среднего общего образования на изучение предмета на базовом уровне отводится 10-11 классе - 68 часов, расчета 1 часа в неделю в 10-11 классах. При этом предполагается построение курса в форме последовательности тематических блоков с чередованием материала по алгебре, анализу, дискретной математике, геометрии.

Результаты обучения

личностные: самоопределение обучающихся в выборе будущей профессии;

метапредметные: освоение способов получения новых знаний;

предметные: умение самостоятельно составлять программы разной сложности, дописывать фрагменты программ, находить ошибки в готовых программах.

Содержание программы

Весь курс содержит разделы, которые в школьном курсе рассматриваются ознакомительно, либо отсутствуют.

Раздел I. Алгоритмизация

Рассматривается понятие алгоритма, его свойства. Типы алгоритмов. Решение задач на алгоритмизацию.

Раздел II. Знакомство с системой программирования Pascal ABC.

Знакомство с элементарными командами: ввод, вывод, присваивание. Решение простейших линейных задач. Знакомство с элементарными функциями.

Раздел III. Условный оператор

Знакомство с полной и неполной формой условного алгоритма. Сложные условия. Множественный выбор. Выполнение практических работ.

Раздел IV. Циклы

Рассматриваются циклы с параметром и циклы с условием. Вложенные циклы.

Раздел V. Процедуры и функции.

Рассматриваются процедуры. Изменение параметров в процедурах. Рассматриваются функции. Рассматривается рекурсия. Стек.

Раздел VI. Массивы.

Рассматриваются массивы, линейный поиск в массиве, нахождение максимального элемента, реверс, сдвиг. Отбор элементов массива по условию, двумерные массивы (матрицы) Сортировка массивов. Метод пузырька. Сортировка массивов. Метод выбора. Сортировка массивов. Быстрая сортировка.

Раздел VII. Работа с символьными строками

Рассматриваются функции для работы с символьными строками. преобразования «строка-число», строки в процедурах и функциях, рекурсивный перебор, сравнение и сортировка строк, обработка символьных строк.

Раздел VII . Файловый тип данных.

Файловый ввод и вывод, обработка массивов, записанных в файле, обработка смешанных данных, записанных в файле.

Рассматривается файловый тип данных, множественный, комбинированный. Рассматривается решение олимпиадных задач с регулярными и строковыми типами данных, а также с двумерными массивами.

Раздел VIII. Решение практических задач

Решаются уравнения методом перебора, методом деления отрезка пополам. в табличных процессорах. Рассматриваются способы дискретизация при вычислении длины кривой, дискретизация при вычислении площадей фигур. Рассматриваются способы оптимизации: метод дихотомии, с помощью табличных процессоров. Рассматриваются статистические расчеты, условные вычисления, обработка результатов эксперимента.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

знать/понимать:

- объяснять различные подходы к определению понятия "информация".
 - различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.
- Знать единицы измерения информации.
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
 - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
 - использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
 - назначение и функции операционных систем.

Уметь

- создавать алгоритмы решения олимпиадных задач и программировать их на языке Паскаль.
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- распознавать информационные процессы в различных системах.
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

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

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

6. ПРОГРАММЫ ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ

6.1. Программа элективного курса «Избранные вопросы общей химии»

Пояснительная записка.

Программа элективного курса «Избранные вопросы общей химии» предназначена для профильной подготовки учащихся одиннадцатого класса. Структура данного курса не противоречит последовательности изучения материала в профильном курсе химии XI класса. Включенный в программу материал может быть использован для различных категорий школьников.

Элективный курс рассчитан на 34 часа (1 час в неделю).

Цели и задачи курса:

Элективный курс общей химии ставит своей задачей интеграцию знаний учащихся по неорганической и органической химии на самом высоком уровне с целью формирования у них единой химической картины мира.

Ведущая идея курса – единство неорганической и органической химии на основе общности их понятий, законов и теорий, а также на основе общих подходов к классификации органических и неорганических веществ и закономерностям протекания химических реакций между ними. Это позволяет подвести учащихся к пониманию материальности единого мира веществ, причин его красочного многообразия, всеобщей связи явлений.

Элективные занятия в классах медицинской направленности предполагают получение учащимися глубоких знаний теоретических основ предмета и востребования их при дальнейшем изучении медицинской химии. Формирование у учащихся умений активно приобретать знания для решения учебных задач, работать с учебной и справочной литературой. Важно акцентировать внимание учащихся на осознанном усвоении современных идей и понятий химии.

Значительное место на занятиях отводится применению обучающих, тренирующих и контролирующих задач, в том числе выполнение тестовых заданий по материалам ЕГЭ в целях подготовки учащихся к итоговой аттестации. С этой целью проводятся тренировочные экзамены в форме и по материалам ЕГЭ, проводится разбор билетов и задач предлагаемых на вступительных экзаменах в медицинские ВУЗы.

Требования к усвоению учебного материала.

В результате усвоения факультативного курса учащиеся должны **знать:**

- важнейшие понятия и законы химии;
- строение атома;

- теорию химического строения веществ;
- основные закономерности протекания химических реакций;
- гидратную теорию растворов Д. И. Менделеева;
- гидролиз органических и неорганических веществ;
- теорию окислительно-восстановительных реакций;
- электролиз;
- классификацию веществ;
- специфические свойства металлов и неметаллов;
- свойства основных классов органических и неорганических соединений, их взаимосвязь;

уметь:

- писать цепочки превращений;
- решать расчетные задачи;
- проводить качественные реакции по различным классам веществ;
- выполнять тестовые задания;
- работать в группе;
- определять цель, выделять объект исследования, способы регистрации полученной информации и ее обработки;
- писать рефераты, придерживаясь определенной структуры;

владеть:

- важнейшими вычислительными навыками;
- алгоритмами решения типовых химических задач;
- навыком работы в группе и индивидуально;
- представлять результаты своей работы.

Формы контроля усвоения материала: отчеты по практическим работам, самостоятельные творческие работы, рефераты, тесты, тренировочные экзамены в форме и по материалам ЕГЭ.

Содержание:

I. Важнейшие понятия и законы химии. (8ч)

Основные понятия химии.

Основные законы химии: АМУ, ЗПСВ, ЗСМ и Э.

Количество вещества молярная масса и молярный объем.

Газовые законы и расчеты по ним.

Закон эквивалентов. Расчеты, связанные с законом эквивалентов.

II. Строение вещества. (ч)

Комплексные соединения.

Выполнение тестовых заданий.

III. Химические реакции. (2ч)

Решение задач по теме: «Термохимические расчеты».

Выполнение тестовых заданий.

IV. Дисперсные системы. Растворы. Процессы происходящие в растворах. (6ч)

Дисперсные системы: эффект Тиндаля. Использование эмульсий, суспензий, гелей, золь в строительстве, пищевой промышленности, медицине, косметике. Коллоидные системы в живых организмах.

Количественная характеристика растворов, решение расчетных задач.

Водородный показатель.

Гидролиз органических и неорганических веществ.

Выполнение тестовых упражнений.

V. Окислительно-восстановительные реакции. (3ч)

Классификация ОВР. Особые случаи составления электронного баланса.

Применение электронного баланса к органическим реакциям.

Выполнение тестовых заданий.

VI. Вещества: их классификация и свойства. (7ч)

Электролиз.

Решение задач и выполнение упражнений по теме «Металлы».

Водородные соединения неметаллов. Углеводороды. Решение задач и выполнение упражнений по теме «Неметаллы».

Генетическая связь между классами органических и неорганических веществ.

Выполнение тестовых упражнений.

VII. Химия в жизни общества. (2ч)

Химия и производство.

Химия в сельском хозяйстве, медицине, быту.

VIII. Обобщение знаний по химии за курс средней школы. (4ч)

Тестовые задания в форме и по материалам ЕГЭ.

6.2. Программа элективного курса «Избранные вопросы органической химии»

Пояснительная записка.

Программа элективного курса «Избранные вопросы органической химии» предназначен для профильной подготовки учащихся десятого класса. Структура данного курса не противоречит последовательности изучения материала в профильном курсе химии X класса. Включенный в программу материал может быть использован для различных категорий школьников.

Элективный курс рассчитан на 34 часа (1 час в неделю).

Цели и задачи курса:

Элективный курс органической химии ставит своей задачей проверить готовность учащихся, ориентированных на химический профиль обучения, к усвоению материала повышенного уровня сложности по данному предмету; практически применять теоретический материал при решении задач различного уровня сложности; научить учащихся мыслить, ориентировать на активную продуктивную деятельность с определенной глубиной, широтой и самостоятельностью решения; устранить пробелы в знаниях; познакомить учащихся с видами деятельности, необходимыми для успешного усвоения профильной программы.

Закрепить, систематизировать и расширить знания учащихся по химии, формировать умения решать расчетные задачи различного уровня сложности; осуществлять межпредметную и курсовую связь, а также связь химической науки с жизнью; расширить знания учащихся о различных рациональных способах решения, продолжить формирование навыков самостоятельной работы; научить учащихся мыслить, ориентироваться в проблемной ситуации, развивать учебно-коммуникативные умения.

Элективные занятия в классах медицинской направленности предполагают получение учащимися глубоких знаний теоретических основ предмета и востребования их при дальнейшем изучении медицинской химии.

Формирование у учащихся умений активно приобретать знания для решения учебных задач, работать с учебной и справочной литературой.

Важно акцентировать внимание учащихся на осознанном усвоении современных идей и понятий химии.

Значительное место на занятиях отводится применению обучающих, тренирующих и контролирующих задач, в том числе выполнение тестовых заданий по материалам ЕГЭ в целях подготовки учащихся к итоговой аттестации.

Требования к усвоению учебного материала.

В результате усвоения факультативного курса учащиеся должны

знать:

- механизмы образования ковалентной связи;
- теорию химического строения органических веществ А. Н. Бутлерова;
- классификацию и номенклатуру органических соединений;
- изомерию;
- электронные эффекты: индуктивный и мезо мерный;
- взаимное влияние атомов в молекулах органических веществ;
- классификацию химических реакций в органической химии;
- механизмы протекания химических реакций в органической химии;
- свойства основных классов органических соединений;
- экологические аспекты добычи, переработки и использования полезных ископаемых;

уметь:

- называть изученные вещества по «тривиальной» и международной номенклатурам;
- определять 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;
- объяснять зависимость реакционной способности органических соединений от строения их молекул;
- писать цепочки превращений;
- решать задачи на вывод формул органических веществ по различным данным;
- проводить качественные реакции на различные классы органических соединений;
- выполнять тестовые задания;
- работать в группе;
- определять цель, выделять объект исследования, способы регистрации полученной информации и ее обработки;
- писать рефераты, придерживаясь определенной структуры;

владеть:

- важнейшими вычислительными навыками;
- алгоритмами решения типовых химических задач;
- навыком работы в группе и индивидуально;
- представлять результаты своей работы.

Формы контроля усвоения материала: самостоятельные творческие работы, рефераты, тесты.

Содержание:

I. Введение. (2ч)

Краткий очерк развития органической химии.

Сравнение обменного и донорно-акцепторного механизма образования ковалентной связи.

II. Углеводороды. (14ч)

Экологические аспекты добычи, переработки и использования полезных ископаемых.

Изомерия и номенклатура алканов.

Механизм реакции радикального замещения, его стадии.

Механизм электрофильного присоединения к алкенам.

Окисление алкинов.

Особенности реакций присоединения к алкадиенам с сопряженными π -связями.

Механизм реакций электрофильного замещения в бензоле. Ориентирующие действия заместителей в бензольном кольце. Ориентанты I и II рода.

Решение задач на вывод формул органических веществ.

Выполнение тестовых заданий.

III. Спирты и фенолы. (2ч)

Физиологическое действие метанола и этанола.

Сравнение кислотных свойств ОН-содержащих веществ: воды, одно- и многоатомных спиртов, фенола.

IV. Альдегиды и кетоны. (2ч)

Особенности строения и химических свойств кетонов.

Нуклеофильное присоединение к карбонильным соединениям.

V. Карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры. (3ч)

Карбоновые кислоты в природе. Биологическая роль карбоновых кислот.

Химические свойства непредельных карбоновых кислот.

Выполнение тестовых заданий.

VI. Углеводы. (2ч)

Биологическая роль углеводов. Их значение в жизни человека.

Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды.

VII. Азотосодержащие органические вещества. (3ч)

Глобальная проблема белкового голодания и пути ее решения.

Нуклеотид, пиримидиновые и пуриновые основания.

Генная инженерия и биотехнология. Трансгенные формы животных и растений.

VIII. Биологически активные вещества. (4ч)

Водорастворимые витамины (С, группы В, РР). Жирорастворимые витамины (А, D, Е). Авитаминозы, гипер- и гиповитаминозы.

Классификация ферментов. Особенности строения и свойств ферментов: селективность и эффективность. Зависимость активности фермента от температуры и pH среды.

Классификация гормонов: стероиды, производные аминокислот, полипептидные и белковые гормоны.

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.

IX. Обобщение знаний. (2ч)

Обобщение знаний о строении и классификации органических соединений, химических реакциях в органической химии

Выполнение тестовых заданий.

6.3. Программа элективного курса «Общая биология»

Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса призвана сохранить традиции классического учебного предмета и, наряду с этим, полнее раскрыть неиспользованные резервы, главным образом, в структуре содержания и организации обучения.

В основу элективного курса положены принципы: углубления и систематизации знаний полученных при изучении основного курса; прикладной направленности курса; высокой степени обобщения учебного материала, развития интереса учащихся к самостоятельному приобретению знаний.

Программа курса «Общая биология» объемом 34 часа (1 час в неделю) адресована учащимся 11 класса, может быть реализована в условиях профильной подготовки школьников к осознанному выбору биологического профиля обучения в ВУЗе.

Задачи:

- развитие интереса к биологии на основе углубления знаний о состоянии окружающей среды как главного условия здоровья и выживания человека;
 - воспитание экологически здоровых потребностей и норм поведения.
 - развитие самостоятельной деятельности школьников, развитие способностей к анализу, прогнозу и моделированию действий и поступков, направленных на принятие решений.
- Программа предусматривает использование современных педагогических технологий, содействующих развитию общеучебных и специальных умений школьников. В том числе: лекционно-семинарские занятия, конференции, практикумы, экскурсии, проектная деятельность, демонстрации, наблюдение, самонаблюдение, исследование и др.
- Цели** изучения биологии на ступени среднего (полного) общего образования на профильном уровне направлено на:
- **освоение знаний** об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка,); 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.

Основное содержание РАЗВИТИЕ ЭВОЛЮЦИОННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ.

(2 ч.)

Развитие представлений о виде и эволюции в додарвиновский период. Значение трудов К. Линнея для развития биологической науки. Отражение идей эволюции в трудах Ж.-Б. Ламарка и русских эволюционистов. Доказательства эволюции

Демонстрация: отпечатков, окаменелостей, муляжей, модели скелетов различных организмов; влажных препаратов, гербариев, показывающих эволюцию органического мира, действие онтогенетического закона, аналогичные и гомологичные органы атавизмы и рудименты.

ДАРВИНИЗМ И ЭКОЛОГИЯ

(11 ч.)

Вид, его критерии и структура. Учение Ч. Дарвина о наследственности, изменчивости, борьбе за существование, естественном отборе как факторах эволюции.

Популяция – форма существования вида. Популяционно-видовой уровень организации жизни. Популяция как система. Характеристика экологических факторов и их действия на популяции. Изменчивость особей в популяции под влиянием экологических факторов, Механизм возникновения адаптации в популяции и их относительный характер. Демографическая, про-

странственная и экологическая структура популяции. Динамика ее численности. Биологический полиморфизм популяции. Условия длительного существования популяции.

Популяция – компонент экосистемы. Экосистема. Функциональные составные элементы и структура экосистемы. Пастбищные детритные цепи питания и уровни в экосистеме, Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Экологические пиши. Продуктивность экосистем. Экологическая пирамида. Динамика и устойчивость экосистем. Саморегуляция. Сукцессии в экосистемах. Влияние хозяйственной деятельности на экосистемы. Рациональное использование и охрана экосистем, видов. Виды растений и животных, занесенные в Красную книгу. Формы охраны природных комплексов: заповедники, заказники, национальные парки и другие охраняемые территории.

Формы межпопуляционных отношений. Причины и следствия борьбы за существование как фактора эволюции.

Современные представления о естественном отборе как ведущем факторе эволюции. Действие на популяцию, творческая роль естественного отбора. Искусственный отбор — основа создания пород домашних животных и сортов культурных растений, Природные популяции сорта и породы. Творческая роль искусственного отбора.

Сравнительный анализ естественного и искусственного отбора и их результатов. Значение знаний о борьбе за существование, отборе и адаптациях для медицины и практики сельского хозяйства. Современные представления об эволюционных процессах. Вклад советских ученых в расшифровку их действия,

Микроэволюционные изменения в популяциях. Элементарные факторы эволюции: процесс мутирования, популяционные волны, изоляция, расселение. Факторы эволюции, поставляющие материал для эволюции и задающие ее направление. Комплексное действие эволюционных факторов в экосистемах. Искусственные экосистемы и их особенности. Монокультуры в агроценозах, усиление в них борьбы за существование.

Процесс образования новых видов. Сравнение экологического и географического способов образования видов. Гибридологическое образование новых видов.

История науки систематики. Современная система органического мира. Значение систематики для развития биологии и для практики народного хозяйства.

Демонстрация: растений и животных, гербарных материалов, схем и таблиц, показывающих действие экологических факторов, изменчивость в популяциях, разнообразие сортов и пород, приспособленность организмов в экосистеме, результаты действия различных факторов эволюции.

ПУТИ И НАПРАВЛЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ

(10 ч.)

Характеристика главных направлений и путей развития жизни. Сравнение прогрессивного, регрессивного и дегенеративного путей развития и их результатов. Роль ароморфозов в истории растительного царства. Филогенез отдельных органов растений. Эволюция и морфогенез корня, побега (стебля, листа и цветка). Анатомическое строение отдельных органов.

Морфофизиологические адаптации у растений. Разнообразие и видоизменения корней, стеблей у растений. Филогенетические особенности цветков у растений. Спорофит и гаметофит. Смена фаз в развитии растений.

Систематические единицы царства растений. Характеристика отделов, - основных классов и семейств растений, их экологические и морфофизиологические особенности, народнохозяйственное значение.

Ароморфозы в мире животных. Современная классификация животных. Характеристика основных ароморфозов и идиоадаптаций у животных. Домашние животные, их экологические особенности и значение в решении задач Продовольственной программы.

Причины расцвета и вымирания отдельных классов растений и животных в отдельные эпохи Земли.

Взаимосвязь путей эволюции растений и животных. Усиление действия антропогенного фактора на природу. Охрана растительного и животного мира.

Демонстрация: окаменелостей, отпечатков предков ныне живущих организмов; табл-нц и схем, отражающих расцвет и вымирание отдельных организмов в различные эпохи Земли.

Лабораторные работы

№ 19. Выявление ароморфозов у животных (в строении систем органов, кожных покровов и др.).

№ 20. Выявление ароморфозов у растений (по анатомическим строении тканей п размножении).

№ 21. Выявление идиоадаптаций в мире животных (птиц, насекомых, млекопитающих различных сред обитания).

№ 22. Выявление идиоадаптаций в мире растений (на животных и гербарных материалах).

№ 23. Сравнительный анализ ископаемых остатков организмов, окаменелостей и ныне живущих их предков с целью установления их родства.

Экскурсия

№ 24. Ароморфозы, идиоадаптаций, доказательства эволюции (палеонтологический, краеведческий музеи, геологические обнажения, природные биогеоценозы).

АНТРОПОГЕНЕЗ

(7 ч.)

Доказательства происхождения человека от животных, Постановка Ч. Дарвином проблемы происхождения человека. Роль труда в становлении человека. Биологические и социальные факторы антропогенеза.

Направление и этапы развития человека. Роль палеонтологических данных в установлении этапов эволюции человека. Ведущая роль социальных факторов в прогрессе человечества. Сравнительная характеристика основных систем органов: опорно-двигательной, покровной, кровеносной, дыхательной, выделительной, пищеварительной и нервной. Влияние окружающей среды на работу органов. Возможность прогнозирования развития человека в окружающей его природе. Происхождение и единство рас человека. Критика реакционной сущности расистских теорий.

Демонстрация: таблиц, муляжей, препаратов скелетов человека и позвоночных, иллюстрирующих строение и работу систем органов.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИЗМЕНЧИВОСТИ.

(2 ч.)

Движущий и стабилизирующий отбор и их значение для эволюции. Динамика генов и генотипов в популяции. Закон Харди — Вайнберга. Теория С. С. Четверикова и И. И. Шмальгаузена о резерве наследственной изменчивости.

Демонстрация таблиц по наследственной и ненаследственной изменчивости результатов опытов, поставленных на опытном участке, в уголке живой природы, иллюстрирующих влияние экологических факторов на изменчивость растений и животных.

Лабораторные работы

№ 25. Изучение различных форм изменчивости (размера листовой пластинки, лепестков венчика, размеров и количества горошин в стручках и т. д.).

№ 26. Построение вариационной кривой изменения признака и определение средней величины признака.

БИОСФЕРА И ЧЕЛОВЕК

(2 ч.)

Биосфера как экологическая система. Ее структурные и функциональные единицы. Учение

В. И. Вернадского о возникновении и развитии биосферы. Биогеохимические циклы в биосфере. Круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Ноосфера. Единство природы и общества. Глобальный и социальный характер экологических процессов. Проблемы охраны биосферы в век НТО: защита от загрязнения, сохранение природных экосистем как эталонов и памятников

природы, поддержание равновесия и них, меры повышения продуктивности природных и аграрных коммун лентой.

Международные соглашения в области охраны природы.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

знать/понимать:

- *основные положения* биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений;), 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); гипотез (чистоты гамет);
- *строение биологических объектов*: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот-и-эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов;
- *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;
- *современную биологическую терминологию и символику*:

уметь:

- *объяснять*: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; 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; наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости;
- *устанавливать взаимосвязи* строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза;
- *решать* задачи разной сложности по биологии;
- *составлять схемы* скрещивания,
- *описывать* клетки растений и животных (под микроскопом); особей вида по морфологическому критерию; готовить и описывать микропрепараты.
- *сравнивать* биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий) 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) и делать выводы на основе сравнения;
- *анализировать и оценивать* различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни
- *осуществлять самостоятельный поиск диалогической информации* в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернет) 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 рас-

пространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).

6.4. Программа элективного курса «Решение задач на оптимизацию»

Пояснительная записка

Изучение курса «Задачи на оптимизацию» направлено на формирование потенциала личности учащихся.

Большую часть своих усилий человек тратит на поиск наилучшего, т.е. оптимального решения поставленной задачи. Как, располагая определенными ресурсами, добиваться наиболее высокого жизненного уровня, наивысшей производительности труда, наименьших потерь, максимальной прибыли, минимальной затраты времени - так ставятся вопросы, над которыми приходится думать каждому члену общества. Математикам удалось разработать методы решения задач на наибольшее и наименьшее значение, или, как их еще называют, задач на оптимизацию. Многие задачи, поиска оптимальных решений, могут быть решены только с использованием методов дифференциального исчисления.

Решая задачи указанного типа, наблюдаем, одной стороны, абстрактный характер математических понятий, а с другой большую эффективную их применимость к решению жизненных практических задач.

Данные задачи помогают ознакомиться с некоторыми идеями и прикладными методами школьного курса математики, которые часто применяются в трудовой деятельности, в познании окружающей действительности.

Решение задач на оптимизацию способствует углублению, обогащению математических знаний учащихся. Материал, изучаемый на занятиях, не включен в школьную программу.

Цель курса: углубленное изучение основного курса математики путем решения задач на оптимизацию; формирование умений использовать различные математические методы при решении практических задач.

Задачи курса:

1. Формировать умение наблюдать, обобщать, проводить рассуждение по аналогии.
2. Развивать мышление и речь учащихся.
3. Показать связь математики с действительностью.
4. Формировать оперативность знаний при решении задач на оптимизацию.
5. Расширить умственный кругозор и повысить общую культуру учащихся при обучении математике.

Перечисленные выше задачи реализуются системно, каждая из них несет развивающее значение, которое через учителя будет перенесена на процесс подготовки школьников.

Место курса в системе профильной подготовки.

Курс «Задачи на оптимизацию» дополняет базовый курс математики. Курс рассчитан как на учащихся, выбравших естественно-математический или информационно-технологический профили обучения, так и на учащихся общеобразовательной школы, так как представляет интерес в плане подготовки к сдаче ЕГЭ. Отыскание наибольших и наименьших значений функции применяется при решении многих задач физики.

В результате изучения курса учащиеся должны уметь:

1. Выделять задачи на оптимизацию среди других типов задач;
2. Уметь использовать алгоритмы решения задач на оптимизацию;
3. Уметь применять алгебраический аппарат к изучению реальной действительности;
4. Уметь использовать свойства функций и некоторых неравенств при решении задач;
5. Эффективно использовать методы дифференциального исчисления при решении задач на оптимизацию.

Деятельность учащегося организовывается так, чтобы максимально развивались его качества, специальные знания и умения. Для достижения данной цели используются активные формы обучения (поисковые, исследовательские, проблемные и т.д.) различные формы организации учебной деятельности на занятиях: семинары, круглые столы, тренинги и т.д. Умения применять полученные знания на практике проверяются в процессе самостоятельной работы. Данный курс способствует реализации толерантного, развивающего личностно-ориентированного подхода к организации педагогического процесса, способствует сочетанию базового и дополнительного образования.

Формой итогового контроля может стать тестирование по темам курса.

По окончании изучения данного курса учащиеся выполняют творческую работу: составить и решить задачу на оптимизацию (можно подобрать такую задачу, пользуясь дополнительной литературой). Степень сложности подобранных задач будет характеризовать уровень усвоения материала курса «Решения задач оптимизацию».

Содержание курса

Решение задач на нахождение наименьшего или наибольшего расстояния.

Координаты точек. Формула расстояния между двумя точками в координатах. Решение неравенств методом интервалов. Производная. Производная сложной функции. Исследование функции на экстремум.

Нахождение наименьшего и наибольшего значения периметра и площади геометрической фигуры на плоскости.

Периметр и площадь геометрических фигур. Свойства функции. Производная тригонометрических, логарифмических, показательных функций. Исследование функции на экстремум.

Нахождение наименьшего и наибольшего значения суммы длин всех ребер параллелепипеда.

Пространственные геометрические фигуры. Неравенство о среднем арифметическом и среднем геометрическом. Производная частного. Исследование функции на экстремум.

Нахождение наименьшего и наибольшего объема геометрических фигур

Формулы для нахождения объема пространственных геометрических фигур. Производная. Исследование функции на экстремум.

Практическое применение задач на оптимизацию. Задачи на нахождение угла наиболее благоприятного осмотра. Задачи на движение. Исследование функции на экстремум. Задачи линейного программирования. Решение задач на нахождение максимальной прибыли. Теория графов при решении задач на оптимизацию.

6.5. Программа элективного курса «Великий и могучий синтаксис»

Пояснительная записка

Статус документа

Программа по элективному курсу «Великий и всемогущий синтаксис» для 11 классов создана на основе Образовательной программы среднего общего образования.

Общая характеристика учебного предмета

Программа элективного курса «Всемогущий и занимательный синтаксис» построена в основном на углубленном изучении главных членов предложения.

Программа включает в себя:

- Теоретический материал;
- Вопросы и задания практического характера;
- Вопросы и задачи занимательного характера.

Цель - способствовать углубленному изучению синтаксиса и на его основе росту речевой культуры школьника.

Вся практическая часть элективного курса представлена упражнениями и заданиями повышенной трудности для того, чтобы:

-при изучении главных членов предложения -выработать умения быстро ориентироваться в тексте, выделять синтаксические конструкции, сравнивать синтаксико-стилистические явления; подготовить учащихся к редактированию и составлению связных текстов; уяснить свойства частей речи субстантивироваться (выступать в роли существительного);

-при изучении второстепенных членов предложения -усвоить синтаксические отношения между словами, развивать навыки сознательного употребления слов и словосочетаний в речи; восстанавливать авторские тексты, конструировать, редактировать, вставлять, сопоставлять;

-при изучении односоставных предложений -определять структурно-семантические различия односоставных и двусоставных предложений; выявлять оттенки сходных конструкций при синонимической замене, выяснять причины использования того или иного типа предложений в отрывках разной стилистической направленности, устранять стилистические ошибки, самостоятельно употреблять разные виды односоставных предложений;

-при изучении однородных членов предложения -усиливать выразительность высказываний эмоционально – экспрессивного характера, располагать однородные члены в порядке градации, повторять союзы для выделения каждого однородного члена, употреблять однородные члены попарно;

-при изучении обращений - использовать разновидности обращений, связанные с созданием особых семантических оттенков;

-при изучении вводных конструкций - употреблять вводные слова и предложения в случаях, когда одно и то же слово может быть то членом предложения, то вводным;

-при изучении обособленных членов предложения - выявлять особую выразительность обособленных второстепенных членов предложения, их стилистическую роль, сопоставлять с синонимичными конструкциями;

-при изучении сложных предложений - акцентировать внимание учащихся на том, как замена влияет на смысл высказывания и эмоциональную окраску речи; учить не только строить синонимические конструкции, но и соотносить их с содержанием высказывания и стилем речи, отбирать и мотивировать выбор, уяснять целесообразность использования каждой из них для выражения данного содержания.

Вся практическая работа элективного курса может проходить в форме КВН, клуба знатоков, «Брей -ринга» игр «Что? Где? Когда?», «Умники и умницы» и т.д.

В предлагаемой системе заданий намечается решение следующих **задач**:

-обобщение, систематизация знаний о предложении как единице синтаксиса на более высоком уровне;

-развитие интонационно выразительной речи;

-активизация всех видов деятельности, связанная с совершенствованием устной и письменной речи;

-проведение стилистического эксперимента (конструирование стилистических вариантов и установление их взаимозаменяемости);

-самостоятельное употребление тех или иных синтаксических структур не только в отдельном высказывании, но и в создании огромных текстов лингвистического характера;

-развитие логического и абстрактного мышления.

Использование системы упражнений и заданий этого курса позволяет не только расширить, но и углубить знания учащихся об особенностях стилистического употребления основных синтаксических категорий в речи.

Предложенная система упражнений предусматривает последовательное нарастание трудностей в заданиях и повышение роли самостоятельности учащихся.

Выполнение заданий предопределяет приемы активного наблюдения и исследования стилистических структур. Наряду с серьезными языковыми упражнениями даются и шуточные вопросы, загадки, кроссворды, каламбуры с целью развития у учащихся языкового чутья.

Программа предполагает варьирование, которое может быть связано с творческим подходом учителя к решению теоретических и практических вопросов. Предложенный материал может служить и образцом, по которому учитель создаст свой, то есть выберет из лингвистической литературы нужные теоретические сведения, а из художественной – иллюстративный материал.

В результате изучения курса учащиеся должны уметь:

- самостоятельно подбирать и правильно использовать лингвистический и занимательный материал;
- обогащать свою речь и не переставать учиться языку у мастеров культуры;
- находить различия между предметной, понятийной и синонимической близостью предложений (и помнить, что они не означают тождества);
- владеть навыками стилистической правки текста;
- самостоятельно конструировать ту или иную синтаксическую структуру предложения и использовать ее в собственной речи;
- использовать синонимические варианты выражения одной и той же мысли.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел I. О СЛОВАХ И ИХ СОЧЕТАНИЯХ (3 ч)

Введение. Всемогуший синтаксис.

Интонация. Логическое ударение. Пауза. Порядок слов.

Роль интонации, логического ударения, паузы и порядка слов в предложении. Какие вопросительные предложения нельзя превратить в повествовательные. Условия этого преобразования. Влияние логического ударения на порядок слов. Смысловое значение паузы.

К л ю ч е в ы е с л о в а и в ы р а ж е н и я : варианты ответов в зависимости от логического ударения. Двусмысленность предложения. От интонации меняется смысл предложения.

Слова. Сочетания слов. Словосочетания.

Различие слова и словосочетания на слух. Условия превращения словосочетаний в слова. Условия для слияния слов в одно слово. Порядок слов в словосочетании (прямой, постоянный). Лексическое значение словосочетаний. Грамматическое значение словосочетания. Объединение слов в словосочетание. От чего зависит лексическая сочетаемость слов.

К л ю ч е в ы е с л о в а и в ы р а ж е н и я : Стилистический прием – олицетворение. Художественно целесообразный.

Раздел II. ПРОСТОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ (9 ч)

Типы предложений.

Односоставные, двусоставные, полные, неполные, определено-личные, неопределенно-личные, обобщенно-личные, безличные предложения, инфинитивные, назывные предложения. Разновидности назывных предложений. Синонимия односоставных предложений. Коммуникативная целесообразность использования неполных предложений.

К л ю ч е в ы е с л о в а и в ы р а ж е н и я : структура предложения. Разграничение предложений. Разграничение простых предложений с однородными членами и сложносочиненных предложений.

Главные члены предложения.

Какой из главных членов предложения важнее. Предмет речи в предложении. Предикативные отношения. Роль подлежащего и сказуемого.

К л ю ч е в ы е с л о в а и в ы р а ж е н и я : предмет речи. Формы выражения мыслей. Удобные формы. Трехсловные сказуемые. Тесное содружество.

Второстепенные члены предложения.

Значение второстепенных членов предложения. Определительные отношения. Определения особого рода (приложения).

К л ю ч е в ы е с л о в а и в ы р а ж е н и я : второстепенные члены предложения вовсе не второстепенны по своему значению. «Нейтральный» термин (главный член предложения).

Обособленные второстепенные члены предложения.

Обособление. Отличие обособленных членов от необособленных. Ряд условий, которые способствуют смысловому выделению второстепенных членов. Случаи обязательного обособления. Советы по обособлению. Экспрессивная роль обособлений в текстах различного стиля. Значение обособленных обстоятельств.

Ключевые слова и выражения: смысловое подчеркивание второстепенных членов. Строгие закономерности обособления. Частные условия обособления обстоятельств.

Уточняющие члены предложения.

Назначение уточняющих членов предложения. Особенности уточняющих членов предложения.

Ключевые слова и выражения: особая интонация, конкретная информация.

Слова, не являющиеся членами предложения.

Вводные конструкции (слова, словосочетания, предложения).

Обращение. Функции обращений. Анализ обращений.

Ключевые слова и выражения: своеобразные синтаксические отношения в предложении. Социальная значимость обращений. Звательная форма.

Раздел III. СЛОЖНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ (2ч)

Сложные предложения.

Виды сложных предложений. Своеобразие их семантики, структуры и функций. Синонимия предложений разных видов.

Ключевые слова и выражения: смысловая емкость. Синтаксические синонимы. Параллельные синтаксические конструкции.

Раздел IV. ПУНКТУАЦИЯ (3ч)

Немного о пунктуации. Трудные вопросы пунктуации.

Группы знаков препинания по их функции. Многофункциональность запятой, тире, двоеточия. Особые случаи постановки многоточия. Знаки препинания в особых речевых ситуациях.

Ключевые слова и выражения: многофункциональность. Особые речевые ситуации.

6.6. Программа элективного курса «Физика вокруг нас»

Пояснительная записка

Статус документа

Программа по элективному курсу «Физика вокруг нас» для 11 классов создана на основе образовательной программы среднего общего образования.

Общая характеристика учебного предмета

Концепция модернизации российского образования нацеливает образовательные учреждения страны на подготовку разносторонне развитой личности.

В выпускных классах основной школы, с учетом тенденции, складывающейся социально-экономической обстановке в стране, в целях социальной защиты учеников, в рамках образовательной области «физика», может осуществляться профессиональная подготовка обучающихся, которая должна строиться с учетом интересов государства и учащихся.

Цель программы: заинтересовать учащихся, познакомить их с необходимостью изучения физики для применения её законов на бытовом уровне, в различных видах профессиональной деятельности, а также помочь в выборе будущей профессии.

При разработке данной программы ставились следующие **задачи:**

- 1) развитие интереса учащихся к проектной и исследовательской деятельности, техническому применению физики;
- 2) сформировать умение анализировать и выбирать необходимые теоретические знания для решения поставленных технических задач

Планируемые результаты освоения учащимися программы

В результате прохождения программного материала учащиеся должны:

- Иметь представление о применении законов физики в быту, технических устройствах, способах исследования и методах диагностики в различных профессиях с использованием физических приборов;
- Уметь проводить простейшие исследования, эксперименты;

- Научиться работать с различными информационными источниками.

Содержание программы

Механика -10 часов

Механическое движение. Относительность механического движения. Исследование принципа относительности Галилея на модели. Измерение больших скоростей: стробоскопический метод, метод Штерна, эффект Доплера.

Законы Ньютона. Силы в механике: силы трения, силы упругости и силы тяготения. Измерение коэффициента упругости с помощью пружинного маятника.

Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Устройство ракеты.

Закон сохранения полной механической энергии. Определение скорости пули методом баллистического маятника Закон сохранения механической энергии.

Молекулярная физика и термодинамика – 10 часов

Свойства газов. Свойства жидкостей. Капиллярные явления. Поверхностное натяжение. Свойства кристаллов и аморфных тел. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Вид теплопередачи. Кипение. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Преобразование энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Капиллярные явления. Поверхностное натяжение. Методы определения коэффициента поверхностного натяжения. Измерение коэффициента поверхностного натяжения для различных жидкостей. Вязкость жидкостей. Определение вязкости жидкости методом падающего шарика

Электродинамика - 14 часов

Закон сохранения заряда и закон Кулона. Характеристики электрического поля. Конденсаторы. Последовательное и параллельное соединение конденсаторов.

Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока.

Электрический ток в полупроводниках: р-п переход. Донорные, акцепторные примеси. Полупроводниковый диод.

Применение полупроводниковых приборов

Примерные темы проектов

- конструирование прибора для изображения различных траекторий при движении материальной точки
- с помощью рулетки определите координаты точки подвеса комнатного светильника по отношению к системе отсчета, связанной с одним из нижних углов комнаты
- пользуясь отвесом секундомером и камнями разной формы и различного объема определите, ускорение свободного падения.
- изготовить игрушку «Ванька-встанька»,
- изучить устройство и принцип действия «спинера» с учетом законов физики.
- сделать действующую модель реактивной водяной трубы
- знакомство с эффектом Магнуса
- приборы в доме, в которых можно наблюдать тепловое, химическое и электромагнитное действие эл. тока. Описать их.
- изготовление катушки Тесла
- используя инструкции домашних электроприборов составить таблицу расхода электроэнергии в квартире, доме. Предложить способы экономии электричества.

6. ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОВНЕ СОО

Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся

Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования (далее - Программа) *построена на основе базовых национальных ценностей российского общества*, таких, как патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, здоровье, труд и творчество, наука, традиционные религии России, искусство, природа, человечество, и направлена на развитие и воспитание 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 России.

Программа направлена на:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности данного возраста, норм и правил общественного поведения;

- формирование готовности обучающихся к выбору направления своей профессиональной деятельности в соответствии с личными интересами, индивидуальными особенностями и способностями, с учетом потребностей рынка труда;

- формирование и развитие знаний, установок, личностных ориентиров и норм здорового и безопасного образа жизни с целью сохранения, и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся как одной из ценностных составляющих личности обучающегося и ориентированной на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования;

- формирование экологической культуры.

Программа обеспечивает:

- формирование уклада школьной жизни, обеспечивающего создание социальной среды развития обучающихся, включающего урочную, внеурочную и общественно значимую деятельность, систему воспитательных мероприятий, культурных и социальных практик, основанного на системе базовых национальных ценностей российского общества, учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, потребности обучающихся и их родителей (законных представителей);

- усвоение обучающимися нравственных ценностей, приобретение начального опыта нравственной, общественно значимой деятельности, конструктивного социального поведения, мотивации и способности к духовно-нравственному развитию;

- приобщение обучающихся к культурным ценностям своего народа, своей этнической или социокультурной группы, базовым национальным ценностям российского общества, общечеловеческим ценностям в контексте формирования у них российской гражданской идентичности;

- социальную самоидентификацию обучающихся посредством личностно значимой и общественно приемлемой деятельности;

- формирование у обучающихся личностных качеств, необходимых для конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;

- приобретение знаний о нормах и правилах поведения в обществе, социальных ролях человека; формирование позитивной самооценки, самоуважения, конструктивных способов самореализации;

- приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие в детско-юношеских организациях и движениях, школьных и внешкольных организациях (спортивные секции, творческие клубы и объединения по интересам, сетевые сооб-

щества, библиотечная сеть, краеведческая работа), в ученическом самоуправлении, военно-патриотических объединениях, в проведении акций и праздников (региональных, государственных, международных);

- участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций; в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения; в благоустройстве школы, класса, города.

- формирование способности противостоять негативным воздействиям социальной среды, факторам микросоциальной среды;

- развитие педагогической компетентности родителей (законных представителей) в целях содействия социализации обучающихся в семье; учет индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся, культурных и социальных потребностей их семей;

- формирование у обучающихся мотивации к труду, потребности к приобретению профессии;

- овладение способами и приемами поиска информации, связанной с профессиональным образованием и профессиональной деятельностью, поиском вакансий на рынке труда и работой служб занятости населения;

- развитие собственных представлений о перспективах своего профессионального образования и будущей профессиональной деятельности;

- приобретение практического опыта, соответствующего интересам и способностям обучающихся;

- создание условий для профессиональной ориентации обучающихся через систему работы педагогов, психологов, социальных педагогов; сотрудничество с базовыми предприятиями, профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования, центрами профориентационной работы; совместную деятельность обучающихся с родителями (законными представителями);

- информирование обучающихся об особенностях различных сфер профессиональной деятельности, социальных и финансовых составляющих различных профессий, особенностях местного, регионального, российского и международного спроса на различные виды трудовой деятельности;

- использование средств психолого-педагогической поддержки обучающихся и развитие консультационной помощи в их профессиональной ориентации, включающей диагностику профессиональных склонностей и профессионального потенциала обучающихся, их способностей и компетенций, необходимых для продолжения образования и выбора профессии;

- осознание обучающимися ценности экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни;

- формирование установки на систематические занятия физической культурой и спортом, готовности к выбору индивидуальных режимов двигательной активности на основе осознания собственных возможностей;

- осознанное отношение обучающихся к выбору индивидуального рациона здорового питания;

- формирование знаний о современных угрозах для жизни и здоровья людей, в том числе экологических и транспортных, готовности активно им противостоять;

- овладение современными оздоровительными технологиями, в том числе на основе навыков личной гигиены;

- формирование готовности обучающихся к социальному взаимодействию по вопросам улучшения экологического качества окружающей среды, устойчивого развития территории, экологического здоровьесберегающего просвещения населения, профилактики употребления наркотиков и других психоактивных веществ, профилактики инфекционных заболеваний; убежденности в выборе здорового образа жизни и вреде употребления алкоголя и табакокурения;

- осознание обучающимися взаимной связи здоровья человека и экологического состояния окружающей его среды, роли экологической культуры в обеспечении личного и общественного здоровья и безопасности; необходимости следования принципу предосторожности при выборе варианта поведения.

В программе используются следующие основные термины:

воспитание - составляющая процесса образования, духовно-нравственное развитие – один из целевых ориентиров образования; в основе и воспитания, и духовно-нравственного развития находятся духовно-нравственные ценности;

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 отношение к себе, другим людям, обществу, государству, Отечеству, миру в целом;

- ***социализация*** – процесс социального взаимодействия человека с другими людьми, с социальными общностями (в том числе с социальными организациями и общественными институтами) и предполагает приобретение обучающимися социального опыта, освоение основных социальных ролей, норм и правил общественного поведения; социализация разворачивается в пространстве образовательных организаций и в семье.

Программа воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования основывается на учете возрастных особенностей, обучающихся 10-11 классов в период которого:

- формируются чувство взрослости и «Я-концепция», появляется рефлексия, складываются мировоззрение, эго-идентичность, становится возможным самовоспитание;

- возникает личностная нестабильность – противоположные черты, стремления, тенденции сосуществуют и борются друг с другом, определяя противоречивость характера и поведения взрослеющего ребенка;

- происходит дифференциация интересов, кризис по отношению к прежним досуговым занятиям;

- возникает потребность в общественно-полезной деятельности;

- происходит снижение мотивации к обучению;

- возникает чувство взрослости, потребность равноправия, уважения и самостоятельности, доверия;

- проявляется склонность к фантазированию;

- возникает стремление определить границы своих физических и интеллектуальных возможностей - экспериментирование в поведении, риск и пробы;

- происходит усиление интенсивности общения со сверстниками, проявляется важность статуса в группе сверстников.

Цель духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся - развитие и воспитание 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 России.

Задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности данного возраста, норм и правил общественного поведения;

- формирование готовности обучающихся к выбору направления своей профессиональной деятельности в соответствии с личными интересами, индивидуальными особенностями и способностями, с учетом потребностей рынка труда;

- формирование и развитие знаний, установок, личностных ориентиров и норм здорового и безопасного образа жизни с целью сохранения, и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся как одной из ценностных составляющих

личности обучающегося и ориентированной на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования;

- формирование основ коммуникативной, экологической, эстетической культуры личности школьников.

Ценностные ориентиры программы воспитания и социализации обучающихся на уровне основного общего образования - базовые национальные ценности российского общества, которые сформулированы в Конституции Российской Федерации, в Федеральном законе Российской Федерации «Об образовании», в тексте Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Базовые национальные ценности российского общества определяются положениями Конституции Российской Федерации:

- «Российская Федерация - Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления» (Гл. I, ст. 1);

- «Человек, его права и свободы являются высшей ценностью» (Гл. I, ст. 2);

- «Российская Федерация – социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека» (Гл. I, ст. 7);

- «В Российской Федерации признаются и защищаются равным образом частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности» (Гл. I, ст. 8);

- «В Российской Федерации признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с настоящей Конституцией. Основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения. Осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц» (Гл. I, ст. 17).

Базовые национальные ценности российского общества применительно к системе образования определены положениями Федерального закона Российской Федерации «Об образовании» (ФЗ № 273):

- «...гуманистический характер образования, приоритет жизни и здоровья человека, прав и свобод личности, свободного развития личности, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде, рационального природопользования;

- ... демократический характер управления образованием, обеспечение прав педагогических работников, обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся на участие в управлении образовательными организациями;

- ... недопустимость ограничения или устранения конкуренции в сфере образования;

- ... сочетание государственного и договорного регулирования отношений в сфере образования» (Ст. 3).

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования перечисляет базовые национальные ценности российского общества: патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, здоровье, труд и творчество, наука, традиционные религии России, искусство, природа, человечество.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования определяет базовые национальные ценности российского общества в формулировке личностных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования: «усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества ..., формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания».

Направления деятельности по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации, профессиональной ориентации обучающихся, здоровьесберегающей деятельности и формированию экологической культуры обучающихся

Основными направлениями деятельности по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации, профессиональной ориентации обучающихся, здоровьесберегающей деятельности и формированию экологической культуры обучающихся являются:

1. Обеспечение принятия обучающимися ценности Человека и человечности, гуманистических, демократических и традиционных ценностей, формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, собственности, гражданской позиции; формирование готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовности к конструированию образа партнера по диалогу, образа допустимых способов диалога, процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, формирование готовности и способности вести переговоры);

2. Формирование мотивов и ценностей обучающегося в сфере отношений к России как Отечеству (приобщение обучающихся к культурным ценностям своего народа, своей этнической или социокультурной группы, базовым национальным ценностям российского общества, общечеловеческим ценностям в контексте формирования у них российской гражданской идентичности);

3. Включение обучающихся в процессы общественной самоорганизации (приобщение обучающихся к общественной деятельности, участие в детско-юношеских организациях и движениях, школьных и внешкольных объединениях, в ученическом самоуправлении, участие обучающихся в благоустройстве школы, класса, города; социальная самоидентификация обучающихся в процессе участия в лично значимой и общественно приемлемой деятельности; приобретение опыта конструктивного социального поведения, приобретение знаний о нормах и правилах поведения в обществе, социальных ролях человека; формирование у обучающихся личностных качеств, необходимых для конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством);

4. Формирование мотивов и ценностей обучающегося в сфере трудовых отношений и выбора будущей профессии (развитие собственных представлений о перспективах своего профессионального образования и будущей профессиональной деятельности, приобретение практического опыта, соответствующего интересам и способностям обучающихся; формирование у обучающихся мотивации к труду, потребности к приобретению профессии; овладение способами и приемами поиска информации, связанной с профессиональным образованием и профессиональной деятельностью, поиском вакансий на рынке труда и работой служб занятости населения; создание условий для профессиональной ориентации обучающихся через систему работы педагогов, психологов, социальных педагогов; сотрудничество с базовыми предприятиями, организациями профессионального образования, центрами профориентационной работы; совместную деятельность обучающихся с родителями (законными представителями); информирование обучающихся об особенностях различных сфер профессиональной деятельности, социальных и финансовых составляющих различных профессий, особенностях местного, регионального, российского и международного спроса на различные виды трудовой деятельности; использование средств психолого-педагогической поддержки обучающихся и развитие консультационной помощи в их профессиональной ориентации, включающей диагностику профессиональных склонностей и профессионального потенциала обучающихся, их способностей и компетенций, необходимых для продолжения образования и выбора профессии (в том числе компьютерного профессионального тестирования и тренинга в специализированных центрах);

5. Формирование мотивационно-ценностных отношений обучающегося в сфере самопознания, самоопределения, самореализации, самосовершенствования (развитие мотивации и способности к духовно-нравственному самосовершенствованию; формирование позитивной самооценки, самоуважения, конструктивных способов самореализации);

6. Формирование мотивационно-ценностных отношений обучающегося в сфере здорового образа жизни (осознание обучающимися ценности целесообразного, здорового и безопасного образа жизни, формирование установки на систематические занятия физической культурой и спортом, готовности к выбору индивидуальных режимов двигательной активности на основе осознания собственных возможностей; осознанное отношение обучающихся к выбору индивидуального рациона здорового питания; формирование знаний о современных угрозах для жизни и здоровья людей, в том числе экологических и транспортных, готовности активно им противостоять; овладение современными оздоровительными технологиями, в том числе на основе навыков личной гигиены; профилактики употребления наркотиков и других психоактивных веществ, профилактики инфекционных заболеваний; убежденности в выборе здорового образа жизни и вреде употребления алкоголя и табакокурения);

7. Формирование мотивов и ценностей обучающегося в сфере отношений к природе (формирование готовности обучающихся к социальному взаимодействию по вопросам улучшения экологического качества окружающей среды, устойчивого развития территории, экологического здоровьесберегающего просвещения населения, осознание обучающимися взаимной связи здоровья человека и экологического состояния окружающей его среды, роли экологической культуры в обеспечении личного и общественного здоровья и безопасности; необходимости следования принципу предосторожности при выборе варианта поведения);

8. Формирование мотивационно-ценностных отношений обучающегося в сфере искусства (формирование основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; развитие эстетического, эмоционально-ценностного видения окружающего мира; развитие способности к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; воспитание уважения к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; развитие потребности в общении с художественными произведениями, формирование активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

Программа воспитания и социализации предусматривает формирование партнерских отношений с родителями (законными представителями) в целях содействия социализации обучающихся в семье, учета индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся, культурных и социальных потребностей их семей.

Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся

1. Задача по *формированию целостного мировоззрения*, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, возложена на учебные предметы предметных областей «Общественно-научные предметы», «Естественнонаучные предметы», различные формы вне учебной деятельности.

2. Формирование мотивов и ценностей обучающегося *в сфере отношений к России как Отечеству* осуществляется преимущественно в ходе внеурочной деятельности (воспитательных мероприятий).

3. Деятельность по формированию у обучающихся компетенций *в сфере общественной самоорганизации* осуществляется преимущественно в рамках внеурочной деятельности (участие в ученическом самоуправлении; в детско-юношеских организациях и движениях; в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций; в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения; в благоустройстве школы,

класса, города; приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям)

При формировании ответственного *отношения к учебно-познавательной деятельности* следует использовать различные формы внеурочной деятельности, опираться на возможности дополнительных образовательных программ (как школьных, так и реализуемых организациями дополнительного образования детей), в этом направлении важную роль призваны сыграть учителя-предметники, организуемые классным руководителем.

4. Формирование мотивов и ценностей обучающегося *в сфере отношений с другими людьми* предусматривает использование потенциала учебных предметов предметных областей «Филология», «Общественно-научные предметы», внеурочной деятельности, а также развитие педагогической компетентности родителей (законных представителей) в целях содействия социализации обучающихся в семье.

5. Формирование мотивов и ценностей обучающегося *в сфере трудовых отношений и выбора будущей профессии* предполагается осуществляется через систему работы педагогов, психологов, социальных педагогов; (сотрудничество с базовыми предприятиями, организациями профессионального образования, центрами профориентационной работы; совместную деятельность обучающихся с родителями (законными представителями); информирование обучающихся об особенностях различных сфер профессиональной деятельности, социальных и финансовых составляющих различных профессий, особенностях местного, регионального, российского и международного спроса на различные виды трудовой деятельности; использование средств психолого-педагогической поддержки обучающихся и развитие консультационной помощи в их профессиональной ориентации, включающей диагностику профессиональных склонностей и профессионального потенциала обучающихся, их способностей и компетенций, необходимых для продолжения образования и выбора профессии (в том числе компьютерного профессионального тестирования и тренинга в специализированных центрах).

6. В создании условий для *самопознания, самоопределения, самореализации, самосовершенствования* ведущая роль принадлежит классному руководителю, в решении данной задачи задействованы возможности дополнительных образовательных программ как в школе, так и в организациях дополнительного образования).

7. Формирование у обучающихся *здорового образа жизни* (формирование знаний о современных угрозах для жизни и здоровья людей, в том числе экологических и транспортных, готовности активно им противостоять; овладение современными оздоровительными технологиями, в том числе на основе навыков личной гигиены; профилактики употребления наркотиков и других психоактивных веществ, профилактики инфекционных заболеваний) происходит через изучение предметной области «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности», а также через различные формы внеурочной деятельности.

8. Мотивы и ценности обучающегося в сфере *отношений к природе* сформируются преимущественно при изучении учебных предметов предметных областей «Естественнонаучные предметы» и «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности», а также через различные формы внеурочной деятельности.

9. Реализация задач развития *эстетического сознания* обучающихся возложена на учебные предметы предметных областей «Филология», «Искусство», а также на различные формы внеурочной деятельности.

Формы индивидуальной и групповой организации профессиональной ориентации обучающихся по каждому из направлений

Формами индивидуальной и групповой организации профессиональной ориентации обучающихся являются: «ярмарки профессий», дни открытых дверей, экскурсии, предметные недели, олимпиады, конкурсы и др.

Ярмарка профессий. Цель - актуализация, расширение, уточнение, закрепление у обучающихся представлений о профессиях посредством их публичной презентации.

Дни открытых дверей. Цель - презентация спектра образовательных программ, реализуемых профессиональной образовательной организацией.

Экскурсия. Цель - презентация объектов и материалов, освещающих определенные виды профессиональной деятельности в форме путешествия на предприятия, в музеи, в организации профессионального образования и др.

Предметная неделя. Цель – уточнение, расширение представлений обучающихся о будущих профессиях в форме презентации проектов, публичных отчетов об их реализации, конкурсов знатоков по предмету/предметам, встреч с интересными людьми, избравшими профессии и др., близкую к этой предметной сфере.

Олимпиады по предметам. Цель - стимулирование познавательного интереса обучающихся.

Конкурсы профессионального мастерства. Цель - развитие интереса обучающихся к определенной профессии.

Комментарии.

Ярмарка проводится в игровой форме, имитирующей ярмарочное гуляние. Общая методическая схема предусматривает оборудование на некоторой территории площадок («торговых палаток»), на которых разворачиваются презентации, участники имеют возможность свободного передвижения по территории ярмарки от площадки к площадке в произвольном порядке. В «Ярмарке профессий» могут принимать участие не только обучающиеся, но и их родители, специально приглашенные квалифицированные широко известные признанные специалисты.

Дни открытых дверей. В качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся наиболее часто проводятся на базе организаций профессионального образования. В ходе такого рода мероприятий пропагандируется обучение в отдельном ссузе или вузе, а также различные варианты профессионального образования, которые осуществляются в этой образовательной организации.

Экскурсия как форма организации профессиональной ориентации обучающихся представляет собой путешествие с познавательной целью, в ходе которого экскурсанту предъявляются (в том числе специально подготовленным профессионалом – экскурсоводом) объекты и материалы, освещающие те или иные виды профессиональной деятельности. Профориентационные экскурсии организуются на предприятия (посещение производства, музея), в музеи или на тематические экспозиции, в организации профессионального образования.

Предметная неделя в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся включает набор разнообразных мероприятий, организуемых в течение календарной недели, содержательно предметная неделя связана с каким-либо предметом или предметной областью («Неделя математики», «Неделя биологии», «Неделя истории»). Предметная неделя может состоять из презентаций проектов и публичных отчетов об их реализации, конкурсов знатоков по предмету/предметам, встреч с интересными людьми, избравшими профессию, близкую к этой предметной сфере.

Олимпиады по предметам (предметным областям) в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся предусматривают участие наиболее подготовленных или способных в данной сфере, олимпиады по предмету (предметным областям) стимулируют познавательный интерес.

Конкурсы профессионального мастерства как форма организации профессиональной ориентации обучающихся строятся как соревнование лиц, работающих по одной специальности, с целью определить наиболее высоко квалифицированного работника. Обучающиеся, созерцая представление, имеют возможность увидеть ту или иную профессию в позитивном свете, в процессе сопереживания конкурсанту у школьников возникает интерес к какой-либо профессии.

Этапы организации работы в системе социального воспитания в рамках организации, осуществляющей образовательную деятельность, совместной деятельности ор-

ганизации, осуществляющей образовательную деятельность с предприятиями, общественными организациями, в том числе с системой дополнительного образования

Достижение результатов социализации обучающихся в совместной деятельности школы с различными социальными субъектами, с одной стороны, обеспечивается организацией взаимодействия школы с предприятиями, общественными организациями, организациями дополнительного образования и т.д., а с другой – вовлечением обучающихся в социальную деятельность.

Этапы организации взаимодействия школы с предприятиями, общественными организациями, организациями дополнительного образования и т.д.:

- моделирование администрацией с привлечением обучающихся, родителей, ответственности взаимодействия школы с различными социальными субъектами (на основе анализа педагогами школы социально-педагогических потенциалов социальной среды);
- проектирование партнерства школы с различными социальными субъектами (формирование договорных отношений с предприятиями, общественными объединениями, организациями дополнительного образования и др.);
- осуществление социальной деятельности в процессе реализации договоров школы с социальными партнерами;
- формирование в школе и в окружающей социальной среде атмосферы, поддерживающей созидательный социальный опыт обучающихся, формирующей конструктивные ожидания и позитивные образцы поведения;
- организация рефлексии социальных взаимодействий и взаимоотношений с различными субъектами в системе общественных отношений, в том числе с использованием дневников самонаблюдения и электронных дневников в Интернете;
- обеспечение разнообразия содержания социальной деятельности (общение, познание, игра, спорт, труд), форм организации, возможного характера участия (увлечение (хобби), общественная активность, социальное лидерство);
- обеспечение социальной деятельности обучающихся укладом школьной жизни, стимулирование общественной самоорганизации обучающихся школы, поддержка общественных инициатив школьников.

Миссия школы в социально-педагогическом обеспечении социализации обучающихся на уровне основного общего образования заключается в формировании у обучающихся представления об общественных ценностях и ориентированных на эти ценности образцах поведения через практику общественных отношений с различными социальными группами и лицами с разными социальными статусами.

Этапы педагогического обеспечения вовлечения обучающихся в социальную деятельность:

- авансирование положительного восприятия обучающимися предстоящей социальной деятельности (обеспечение социальных ожиданий обучающихся, связанных с успешностью, признанием со стороны семьи и сверстников, состоятельностью и самостоятельностью в реализации собственных замыслов);
- информирование обучающихся о пространстве предстоящей социальной деятельности, способах взаимодействия с различными социальными субъектами, возможностях самореализации в нем; статусных и функциональных характеристиках социальных ролей;
- обучение школьников социальному взаимодействию, информирование их о способах решения задач социальной деятельности, пробное решение задач в рамках отдельных социальных проектов;
- содействие школьникам в изучении норм и правил межличностного взаимодействия и собственных особенностей взаимодействия с отдельными лицами и группами;
- организация планирования обучающимися собственного участия в социальной деятельности с учетом их индивидуальных особенностей, апробация их индивидуальных стратегий участия в социальной деятельности;

- содействие обучающимся в осознания внутренних (собственных) ресурсов и внешних ресурсов (ресурсов среды), обеспечивающих их успешное участие в социальной деятельности;

- демонстрация обучающимся вариативности социальных ситуаций, ситуаций выбора и необходимости планирования собственной деятельности;

- обеспечение проблематизации школьников по характеру их участия в социальной деятельности, содействие обучающимся в определении ими собственных целей участия в социальной деятельности;

- содействие школьникам в проектировании и планировании собственного участия в социальной деятельности.

Этапы организации социальной деятельности выстраиваются в логике технологии коллективно-творческой деятельности:

- поиск объектов общей заботы,
- коллективное целеполагание,
- коллективное планирование,
- коллективная подготовка мероприятия,
- коллективное проведение итогов,
- коллективный анализ процесса и результатов.

Важнейшим партнером школы в реализации цели и задач воспитания и социализации являются *родители обучающегося* (законные представители), которые одновременно выступают в многообразии позиций и выполняют различные социальные роли:

- как источник родительского запроса к школе на физическое, социально-психологическое, академическое (в сфере обучения) благополучие ребенка, эксперт результатов деятельности школы;

- как обладатель и распорядитель ресурсов для воспитания и социализации;
- непосредственный воспитатель (в рамках школьного и семейного воспитания).

Условиями результативности работы с родителями обучающихся (законными представителями) является понимание педагогическими работниками и учет ими при проектировании и конструировании взаимодействия следующих аспектов:

- ориентация на «партисипативность» (вовлечение родителей в управление школой, в участие решения и анализе проблем, в принятие решений и их реализацию и др.);

- недопустимость директивного навязывания родителям обучающихся взглядов, оценок, помощи в воспитании их детей (без запроса со стороны родителей), использование педагогами по отношению к родителям методов требования и убеждения как исключительно крайней меры;

- наличие границ сотрудничества педагогов с родителями и вероятность конфликта интересов семьи и школы, умеренность ожиданий активности и заинтересованности родителей обучающегося в разрешении тех или иных противоречий, возникающих в процессе образования их ребенка, неэффективность тактики простого информирования педагогом родителей о недостатках в обучении или поведении их ребенка;

- безальтернативность переговоров как метода взаимодействия педагогов с родителями, восприятие переговоров как необходимой и регулярной ситуации взаимодействия.

В качестве социальных партнеров по направлениям социального воспитания привлекаются педагогические работники иных образовательных организаций, выпускники, представители общественности, органов управления, бизнес сообщества.

Основные формы организации педагогической поддержки социализации обучающихся по каждому из направлений с учетом урочной и вне учебной деятельности, а также формы участия специалистов и социальных партнеров по направлениям социального воспитания

Определяющим способом деятельности по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации является *формирование уклада школьной жизни*:

- обеспечивающего создание социальной среды развития обучающихся;
- включающего урочную и внеурочную деятельность (общественно значимую деятельность, систему воспитательных мероприятий, культурных и социальных практик);
- основанного на системе базовых национальных ценностей российского общества;
- учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, потребности обучающихся и их родителей (законных представителей).

В формировании уклада школьной жизни определяющую роль играет общность участников образовательной деятельности: обучающиеся, ученические коллективы, педагогический коллектив школы, администрация, учредитель школы, родительское сообщество, общественность.

Важным элементом формирования уклада школьной жизни являются коллективные обсуждения, дискуссии, позволяющие наиболее точно определить специфику ценностных и целевых ориентиров школы, элементов коллективной жизнедеятельности, обеспечивающих реализацию ценностей и целей.

Основными формами организации педагогической поддержки обучающихся являются: психолого-педагогическое консультирование, метод организации развивающих ситуаций, ситуационно-ролевые игры и др.

Психолого-педагогическая консультация. Цель - создание у школьника представлений об альтернативных вариантах действий в конкретной проблемной ситуации.

Комментарии.

В качестве основной формы организации педагогической поддержки обучающихся предполагает идентификацию проблемной ситуации обучающегося, а также определение, какие ресурсы и каким способом он может задействовать для самостоятельного разрешения проблемы.

В процессе консультирования могут решаться три группы задач:

1) эмоционально-волевой поддержки обучающегося (повышение уверенности школьника в себе, своих силах, убежденности в возможности преодолеть трудности);

2) информационной поддержки обучающегося (обеспечение школьника сведениями, необходимыми для разрешения проблемной ситуации);

3) интеллектуальной поддержки социализации (осознание школьником собственной проблемной ситуации, в том числе и в самоопределении относительно вариантов получения образования).

Организация развивающих ситуаций. Цель - поддержка обучающихся при решении значимых для них проблемных ситуаций.

Ситуационно-ролевые игры. Цель – совершенствование способов межличностного взаимодействия.

Комментарии.

Основными формами организации педагогической поддержки обучающихся являются ситуационно-ролевые игры, позволяющие совершенствовать способы межличностного взаимодействия; аутотренинги, способствующие развитию навыков саморегуляции, приемы творческого мышления как средство развития способов мысленного решения школьником задач своей жизнедеятельности. В рамках ролевой игры воспитанник действует, познавая себя, осознавая собственные проблемы, ситуации выбора, принимая решение, проектируя и планируя собственную деятельность, взаимодействуя с другими игроками. В ситуационно-ролевой игре воспитанник, участвуя в разных ролях в различных моделях социального взаимодействия, не только становится более компетентным в сфере социальных отношений, но и относительно безболезненно приобретает опыт соревнования и сотрудничества, победы и проигрыша.

Модель организации работы по формированию экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни

Модель организации работы по формированию экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни в школе включает организацию деятельности по следующим направлениям:

1. Обеспечения рациональной организации образовательного процесса и образовательной среды. Предусматривает вовлечение в этот процесс всех педагогов. Сферами рационализации образовательного процесса являются: организация занятий (уроков); использование каналов восприятия; учет зоны работоспособности обучающихся; распределение интенсивности умственной деятельности; использование здоровьесберегающих технологий.

2. Организация физкультурно-спортивной и оздоровительной работы. Предполагает формирование групп школьников на основе их интересов в сфере физической культуры и спорта (спортивные клубы и секции), организацию тренировок в клубах и секциях, проведение регулярных оздоровительных процедур и периодических акций, подготовку и проведение спортивных соревнований. Формами физкультурно-спортивной и оздоровительной работы являются: спартакиада, спортивная эстафета, спортивный праздник.

3. Осуществление профилактической работы. Предусматривает определение «зон риска» (выявление обучающихся, вызывающих наибольшее опасение; выявление источников опасений – групп и лиц, объектов и др.), разработку и реализацию комплекса адресных мер, использование возможности профильных организаций – медицинских, правоохранительных, социальных и др. Профилактика чаще всего связана с употреблением психоактивных веществ обучающимися, а также с проблемами детского дорожно-транспортного травматизма.

4. Организация просветительской и методической работы с участниками образовательных отношений. Направлена на большие аудитории. Просвещение осуществляется через лекции, беседы, диспуты, выступления в средствах массовой информации, экскурсионные программы, библиотечные и концертные абонементы, передвижные выставки.

Описание деятельности школы в области непрерывного экологического здоровьесберегающего образования обучающихся

Формирование осознанного отношения обучающихся к собственному здоровью, устойчивых представлений о здоровье и здоровом образе жизни; факторах, оказывающих позитивное и негативное влияние на здоровье; формирование личных убеждений, качеств и привычек, способствующих снижению риска здоровью в повседневной жизни, включает несколько комплексов мероприятий.

Первый комплекс мероприятий формирует у обучающихся: способность составлять рациональный режим дня и отдыха; следовать рациональному режиму дня и отдыха на основе знаний о динамике работоспособности, утомляемости, напряженности разных видов деятельности; выбирать оптимальный режим дня с учетом учебных и внеучебных нагрузок; умение планировать и рационально распределять учебные нагрузки и отдых в период подготовки к экзаменам; знание и умение эффективно использовать индивидуальные особенности работоспособности; знание основ профилактики переутомления и перенапряжения.

Второй комплекс мероприятий формирует у обучающихся: представление о необходимой и достаточной двигательной активности, элементах и правилах закаливания, выбор соответствующих возрасту физических нагрузок и их видов; представление о рисках для здоровья неадекватных нагрузок и использования биостимуляторов; потребность в двигательной активности и ежедневных занятиях физической культурой; умение осознанно выбирать индивидуальные программы двигательной активности, включающие малые виды физкультуры (зарядка) и регулярные занятия спортом. Для реализации этого комплекса осуществляется интеграция с курсом физической культуры.

Третий комплекс мероприятий формирует у обучающихся: навыки оценки собственного функционального состояния (напряжения, утомления, переутомления) по субъективным показателям (пульс, дыхание, состояние кожных покровов) с учетом собственных индивидуальных особенностей; навыки работы в условиях стрессовых ситуаций; владение элементами саморегуляции для снятия эмоционального и физического напряжения; навыки са-

моконтроля за собственным состоянием, чувствами в стрессовых ситуациях; представления о влиянии позитивных и негативных эмоций на здоровье, факторах, их вызывающих, и условиях снижения риска негативных влияний; навыки эмоциональной разгрузки и их использование в повседневной жизни; навыки управления своим эмоциональным состоянием и поведением. В результате реализации данного комплекса, обучающиеся получают представления о возможностях управления своим физическим и психологическим состоянием без использования медикаментозных и тонизирующих средств.

Четвертый комплекс мероприятий формирует у обучающихся: представление о рациональном питании как важной составляющей части здорового образа жизни; знания о правилах питания, направленных на сохранение и укрепление здоровья; готовность соблюдать правила рационального питания; знание правил этикета, связанных с питанием, осознание того, что навыки этикета являются неотъемлемой частью общей культуры личности; представление о социокультурных аспектах питания, его связи с культурой и историей народа; интерес к народным традициям, связанным с питанием и здоровьем, расширение знаний об истории и традициях своего народа; чувство уважения к культуре своего народа, культуре и традициям других народов.

В результате реализации данного модуля обучающиеся должны быть способны самостоятельно оценивать и контролировать свой рацион питания с точки зрения его адекватности и соответствия образу жизни (учебной и внеучебной нагрузке).

Пятый комплекс мероприятий обеспечивает профилактику разного рода зависимостей: развитие представлений подростков о ценности здоровья, важности и необходимости бережного отношения к нему; расширение знаний обучающихся о правилах здорового образа жизни, воспитание готовности соблюдать эти правила; формирование адекватной самооценки, развитие навыков регуляции своего поведения, эмоционального состояния; формирование умений оценивать ситуацию и противостоять негативному давлению со стороны окружающих; формирование представлений о наркотизации как поведении, опасном для здоровья, о неизбежных негативных последствиях наркотизации для творческих, интеллектуальных способностей человека, возможности самореализации, достижения социального успеха; вовлечение подростков в социально значимую деятельность, позволяющую им реализовать потребность в признании окружающих, проявить свои лучшие качества и способности; ознакомление подростков с разнообразными формами проведения досуга; формирование умений рационально проводить свободное время (время отдыха) на основе анализа своего режима; развитие способности контролировать время, проведенное за компьютером.

Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся призвана реализовывать стратегическую задачу (формирование у школьников активной жизненной позиции) и тактическую задачу (обеспечить вовлечение и активное участие обучающегося в совместной деятельности, организуемой в воспитательных целях).

Принципы системы поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся в школе:

- публичность поощрения (информирование всех обучающихся о награждении, проведение процедуры награждения в присутствии значительного числа школьников);
- соответствие артефактов и процедур награждения укладу жизни школы, специфической символике, выработанной и существующей в сообществе в виде традиции;
- прозрачность правил поощрения (наличие положения о награждениях, неукоснительное следование порядку, зафиксированному в этом документе, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);
- регулирование частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях - недостаточно длительные периоды ожидания и чрезмерно большие группы поощряемых);

- сочетание индивидуального и коллективного поощрения (использование и индивидуальных наград, и коллективных дает возможность стимулировать активность групп обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между школьниками, получившими награду и не получившими ее);

- дифференцированность поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Формами поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся являются рейтинг, формирование портфолио.

Критерии, показатели эффективности деятельности школы в части духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся

В процессе реализации программы в школе используются следующие критерии, показатели эффективности деятельности школы в части духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.

Критерий 1. Степень обеспечения жизни и здоровья обучающихся, формирования здорового и безопасного образа жизни (поведение на дорогах, в чрезвычайных ситуациях).

Показатели:

- уровень информированности педагогов о состоянии здоровья обучающихся (заболевания, ограничения по здоровью), о посещении спортивных секций, регулярности занятий физической культурой;

- степень конкретности и измеримости задач по обеспечению жизни и здоровья обучающихся, уровень обусловленности задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе, уровень дифференциации работы исходя из состояния здоровья отдельных категорий обучающихся;

- степень корректности и конкретности правил работы педагогов по обеспечению жизни и здоровья обучающихся;

- реалистичность количества и достаточность мероприятий (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам обеспечения жизни и здоровья обучающихся, здорового и безопасного образа жизни);

- согласованность мероприятий, обеспечивающих жизнь и здоровье обучающихся, формирование здорового и безопасного образа жизни, с медиками и родителями обучающихся, привлечение к организации мероприятий профильных организаций, родителей, общественности и др.

Критерий 2. Степень обеспечения в школе позитивных межличностных отношений обучающихся.

Показатели:

- уровень информированности педагогов о состоянии межличностных отношений в сообществах обучающихся (специфические проблемы межличностных отношений школьников, обусловленные особенностями учебных групп, спецификой формирования коллектива, стилями педагогического руководства, составом обучающихся и т.д.);

- степень конкретности и измеримости задач по обеспечению в школе позитивных межличностных отношений обучающихся, уровень обусловленности задач анализом ситуации в школе, ученическом классе, учебной группе, уровень дифференциации работы исходя из социально-психологического статуса отдельных категорий обучающихся;

- степень корректности и конкретности правил работы педагогов по обеспечению позитивных межличностных отношений обучающихся;

- реалистичность количества и достаточность мероприятий (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам обеспечения позитивных межличностных отношений обучающихся;

- согласованность мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения обучающихся, с психологом.

Критерий 3. Степень содействия обучающимся в освоении общеобразовательных программ.

Показатели:

- уровень информированности педагогов об особенностях содержания образования в реализуемой образовательной программе, степень информированности педагогов о возможностях и проблемах освоения обучающимися данного содержания образования;
- степень конкретности и измеримости задач содействия обучающимся в освоении общеобразовательных программ, уровень обусловленности задач анализом ситуации в школе, ученическом классе, учебной группе, уровень дифференциации работы исходя из успешности обучения отдельных категорий, обучающихся;
- степень корректности и конкретности правил педагогического содействия обучающимся в освоении общеобразовательных программ;
- реалистичность количества и достаточность мероприятий (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам содействия, обучающимся в освоении общеобразовательных программ);
- согласованность мероприятий содействия обучающимся в освоении общеобразовательных программ с педагогами и родителями обучающихся.

Критерий 4. Степень реализации задач воспитания 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 России.

Показатели:

- уровень информированности педагогов о предпосылках и проблемах воспитания у обучающихся патриотизма, гражданственности, формирования экологической культуры, уровень информированности об общественной самоорганизации класса;
- степень конкретности и измеримости задач патриотического, гражданского, экологического воспитания, уровень обусловленности формулировок задач анализом ситуации в школе, ученическом классе, учебной группе; при формулировке задач учтены возрастные особенности, традиции образовательной организации, специфика класса;
- степень корректности и конкретности принципов и методических правил по реализации задач патриотического, гражданского, экологического воспитания обучающихся;
- реалистичность количества и достаточность мероприятий (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания обучающихся);
- согласованность мероприятий патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания с родителями обучающихся, привлечение к организации мероприятий профильных организаций родителей, общественности и др.

Методика и инструментальный мониторинг духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся

Методика мониторинга духовно-нравственного развития, воспитания и социализации, обучающихся включает совокупность следующих методических правил:

- мониторинг вследствие отсроченности результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации, обучающихся строится, в первую очередь, на отслеживании процессуальной стороны жизнедеятельности школьных сообществ (деятельность, общение, деятельности);
- при разработке и осуществлении программы мониторинга сочетаются общие цели и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, задаваемые ФКГОС СОО, и специфические, определяемые социальным окружением школы, традициями, ее укладом и др.;

- комплекс мер по мониторингу ориентирован, в первую очередь, не на контроль за деятельностью педагогов, а на совершенствование процессов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся;

- мониторингу придан общественно-административный характер, включающий работу администрацию школы, родительскую общественность, представителей различных служб (медика, психолога, социального педагога и др.);

- мониторинг основан на простых, формализованных процедурах диагностики;

- предлагаемый мониторинг не увеличивает существенно повседневный объем работы педагогов;

- педагоги школы не отвечают исключительно за результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, т.к. успехи и серьезные упущения лишь отчасти обусловлены их деятельностью;

- в ходе мониторинга не используется сравнение результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в различных школах, ученических сообществах и по отношению к разным обучающимся (школа, коллектив, обучающийся сравниваются только сами с собой);

- работа предусматривает постепенное совершенствование методик и мониторинга (предполагается поэтапное внедрение данного средства в практику деятельности школы).

Инструментарий мониторинга духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся включает следующие элементы:

- профессиональная и общественная экспертиза планов и программ духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся на предмет следования требованиям ФКГОС СОО и учета специфики школы (социокультурное окружение, уклад школьной жизни, запрос родителей и общественности, наличные ресурсы);

- периодический контроль за исполнением планов деятельности, обеспечивающей духовно-нравственное развитие, воспитание и социализацию обучающихся;

- профессиональная и общественная экспертиза отчетов о реализации планов и программ духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся на предмет анализа и рефлексии изменений, произошедших благодаря деятельности педагогов в жизни школы, ученических групп (коллективов), отдельных обучающихся.

Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, формирования экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся

Планируемыми результатами духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, формирования экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся являются следующие.

1. Интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

2. Способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, воспитанное чувство ответственности и долга перед Родиной, идентичность с территорией, с природой России, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение субъективной сопричастности с судьбой российского народа). Осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края,

основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность с историей народов и государств, находившихся на территории современной России). Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

3. Сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию; готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов.

4. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира. Готовность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы. Сформированность ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание.

5. Сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая социальные сообщества (взрослых и сверстников). Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые вовлечены и которые формируют сами обучающиеся; вовлеченность в непосредственное гражданское участие, готовность к участию в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, включенного в продуктивное взаимодействие с социальной средой и социальными институтами, идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей социальной действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; развитость эстетического, эмоционально-ценностного видения окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; развитая потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности.

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

7. СИСТЕМА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В школе созданы условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования, обеспечивающие для участников образовательных отношений возможность:

- достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы общего образования всеми обучающимся, в том числе обучающимися с ОВЗ и инвалидами;
- развития личности, способностей, удовлетворения познавательных интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных и талантливых, через организацию учебной и внеурочной деятельности, социальной практики, общественно-полезной деятельности, систему кружков, клубов, секций, студий с использованием возможностей организаций дополнительного образования, культуры и спорта;
- овладения обучающимися ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий;
- формирования социальных ценностей обучающихся, основ их гражданской идентичности и социально-профессиональных ориентаций;
- индивидуализации процесса образования посредством проектирования и реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, обеспечения их эффективной самостоятельной работы при поддержке педагогических работников и тьюторов;
- участия обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии ООП СОО и условий ее реализации;
- организации сетевого взаимодействия организаций, осуществляющих образовательную деятельность, направленного на повышение эффективности образовательной деятельности;

- включения обучающихся в процессы преобразования социальной среды населенного пункта, формирования у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ;
- формирования у обучающихся опыта самостоятельной образовательной, общественной, проектно-исследовательской и художественной деятельности;
- формирования у обучающихся экологической грамотности, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;
- использования в образовательной деятельности современных образовательных технологий деятельностного типа;
- обновления содержания ООП СОО, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) с учетом особенностей развития субъекта Российской Федерации;
- эффективного использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников школы, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;
- эффективного управления школой с использованием информационно-коммуникационных технологий, современных механизмов финансирования.

Описание имеющихся условий: кадровых, психолого-педагогических, финансовых, материально-технических, информационно-методических

Кадровые условия реализации ООП СОО

Школа укомплектована квалифицированными кадрами для реализации ООП СОО.

Уровень квалификации работников школы для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности и квалификационным категориям.

Непрерывность профессионального развития работников школы, реализующей ООП СОО, обеспечивается освоением ее работниками дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

Финансово-экономические условия реализации ООП СОО

Финансово-экономические условия реализации ООП СОО обеспечивают:

- государственные гарантии прав граждан на получение бесплатного общего образования;
- деятельность возможность исполнения требований Стандарта;
- реализацию обязательной части ООП СОО и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая внеурочную деятельность;
- отражают структуру и объем расходов, необходимых для реализации ООП СОО, а также механизм их формирования.

Материально-технические условия реализации ООП СОО

Материально-технические условия реализации ООП СОО обеспечивают:

- 1) возможность достижения обучающимися установленных Стандартом требований к результатам освоения ООП СОО;
- 2) соблюдение:
 - санитарно-эпидемиологических требований образовательной деятельности (требования к водоснабжению, канализации, освещению, воздушно-тепловому режиму, размещению и архитектурным особенностям здания организации, осуществляющей образовательную деятельность, его территории, отдельным помещениям, средствам обучения, учебному оборудованию);

- требований к санитарно-бытовым условиям (оборудование гардеробов, санузлов, мест личной гигиены);

- требований к социально-бытовым условиям (оборудование в учебных кабинетах и лабораториях рабочих мест учителя и каждого обучающегося; учительской с рабочей зоной и местами для отдыха; комнат психологической разгрузки; административных кабинетов (помещений); помещений для питания обучающихся, хранения и приготовления пищи, а также, при необходимости, транспортное обеспечение обслуживания обучающихся);

- строительных норм и правил;

- требований пожарной и электробезопасности;

- требований охраны здоровья обучающихся и охраны труда работников школы;

- требований к транспортному обслуживанию обучающихся;

- требований к организации безопасной эксплуатации улично-дорожной сети и технических средств организации дорожного движения в месте расположения школы;

- требований к организации безопасной эксплуатации спортивных сооружений, спортивного инвентаря и оборудования, используемого в школе;

- своевременных сроков и необходимых объемов текущего и капитального ремонта;

3) архитектурную доступность (возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры школы).

Здание школы, набор и размещение помещений для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам и обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов учебной и внеурочной деятельности для всех участников образовательных отношений.

Школа имеет необходимые для обеспечения образовательной (в том числе детей-инвалидов и детей с ОВЗ), административной и хозяйственной деятельности:

- учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников, лекционные аудитории;

- помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством (лаборатории и мастерские), музыкой, хореографией и изобразительным искусством;

- лингафонные кабинеты, обеспечивающие изучение иностранных языков;

- информационно-библиотечные центры с рабочими зонами, оборудованными читальными залами и книгохранилищами, обеспечивающими сохранность книжного фонда, медиатекой;

- актовые и хореографические залы, спортивные сооружения (комплексы, залы, бассейны, стадионы, спортивные площадки, тир, оснащенные игровым, спортивным оборудованием и инвентарем), автогородки;

- помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи, обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков;

- помещения медицинского назначения;

- административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, в том числе для организации учебной деятельности с детьми-инвалидами и детьми с ОВЗ;

- гардеробы, санузлы, места личной гигиены;

- участок (территорию) с необходимым набором оборудованных зон;

- полные комплекты технического оснащения и оборудования всех предметных областей и внеурочной деятельности, включая расходные материалы и канцелярские принадлежности (бумага для ручного и машинного письма, картриджи, инструменты письма (в тетра-

дах и на доске), изобразительного искусства, технологической обработки и конструирования, химические реактивы, носители цифровой информации);

- мебель, офисное оснащение и хозяйственный инвентарь.

Материально-техническое оснащение образовательной деятельности должно обеспечивать возможность:

- реализации индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности;

- включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования; цифрового (электронного) и традиционного измерения, включая определение местонахождения; виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений;

- художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ-инструментов и таких материалов, как бумага, ткань, нити для вязания и ткачества, пластик, различные краски, глина, дерево, реализации художественно-оформительских и издательских проектов, натурной и рисованной мультипликации;

- создания материальных и информационных объектов с использованием ручных и электроинструментов, применяемых в избранных для изучения распространенных технологиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологиях ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях), и таких материалов, как дерево, пластик, металл, бумага, ткань, глина;

- формирования личного опыта применения УУД в экологически ориентированной социальной деятельности, развитие экологического мышления и экологической культуры;

- проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов; управления объектами; программирования;

- наблюдений, наглядного представления и анализа данных; использования цифровых планов и карт, спутниковых изображений;

- физического развития, систематических занятий физической культурой и спортом, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;

- исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий;

- занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;

- размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде организации, осуществляющей образовательную деятельность;

- проектирования и организации своей индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебной деятельности, фиксирования её реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);

- обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических текстографических и аудиовидеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся

- планирования учебной деятельности, фиксации её динамики, промежуточных и итоговых результатов;

- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организа-

ции сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением;

- выпуска школьных печатных изданий, работы школьного телевидения, организации качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся.

Все указанные виды деятельности обеспечены расходными материалами.

Материально – техническая база лицея соответствует целям и задачам образовательного учреждения. Состояние материально – технической базы и содержание здания лицея в основном соответствует санитарным нормам и пожарной безопасности. МБОУ «Лицей № 55» г. Пензы размещено в трехэтажном типовом кирпичном здании, построенном в 1966 году. Здание школы размещено на самостоятельном благоустроенном земельном участке (12,9 га), где выделены зоны: физкультурно-спортивная (поле для минифутбола, элементы полосы препятствий, комплект уличных тренажеров), хозяйственная.

Территория школы ограждена забором. Имеется видеонаблюдение. Въезды и входы на территорию школы имеют твердое покрытие. По периметру здания предусмотрено наружное электрическое освещение. Школа рассчитана на 960 мест (две смены), в одну смену – 640 мест, фактически обучается 747 учащихся. Занятия проводятся в одну смену. Здание подключено к городским инженерным сетям (холодному, горячему водоснабжению, канализации, отоплению). В школе имеется необходимый набор помещений для изучения обязательных учебных дисциплин. Учащиеся первой ступени обучаются в учебных помещениях, закрепленных за каждым классом, второй ступени – по классно-кабинетной системе. Площадь классов – 1300 кв. м. Кабинеты: физики (66,0 кв. м.) с лаборантской (15,0 кв. м.), химии (66,0 кв. м.) с лаборантской (15,0 кв. м.), два кабинета биологии (100,0 кв. м.) с лаборантской (30,0 кв. м.). Кабинет химии оборудован вытяжным шкафом, в кабинетах химии, физики и лаборантских установлены раковины с подводкой горячей и холодной воды. Классы оборудованы ученической мебелью (двухместные столы, стулья, регулируемые по высоте). Вентиляция в школе естественная канальная, проветривание помещений осуществляется через фрамуги.

Кабинеты информатики (50,0 кв. м. и 53,0 кв. м.) с лаборантскими (18,0 кв. м.). По периметру оборудовано 10 рабочих мест (в каждом кабинете) с ВДТ на базе плоских дисcretных экранов и рабочее место учителя (в лаборантской). Мебель: специальные столы и кресла, стулья, регулируемые по высоте. В центре кабинета для проведения теоретических занятий установлена ученическая мебель. В кабинетах имеются мультимедийные проекторы, маркерная доска, принтер, сканер. В 52 кабинете имеется интерактивная приставка.

Мастерская столярно - слесарная (66,0 кв. м.).

Оборудование: 15 столярных верстаков, станки: токарный, фрезерный, сверлильный, заточный (используется как наглядное пособие). Имеется раковина с подводкой холодной и горячей воды. Установлены шкафы для хранения инструментов.

Кабинет технологии для девочек (общей площадью 81,0 кв. м.). Оборудование: 10 ручных, 14 электрических швейных машин, 2 оверлока, 2 гладильных доски, электрические плиты (3), холодильник (1), шкафы для посуды, 1 раковина с подводкой холодной и горячей воды через смеситель. Для теоретических и практических занятий в кабинете технологии установлена ученическая мебель.

Зал танцевально-игровой (66,5 кв. м.) установлены балетные перекладины, одна стена оборудована зеркалами, установлено пианино.

Библиотека с книгохранилищем (103,0 кв. м.), установлены одноместные столы для занятий. Библиотека оснащена 2-мя компьютерами, подключенными к Интернету, МФУ, принтером. Это также является большим подспорьем в обеспечении информационно-библиографического обслуживания пользователей.

Актный зал на 150 посадочных мест (250, кв. м. со сценой).

Столовая расположена на первом этаже лицея. В состав помещений входят: обеденные залы (51,3 и 26,2 кв. м.), оборудован четырехместными столами, стульями на 90 посадочных мест. Имеется буфет. Перед залом установлены 5 раковин для мытья рук; раздаточ-

ная, горячий цех, овощной цех, кладовые для скоропортящихся и сухих продуктов, моечная столовой и кухонной посуды. Все технологическое и холодильное оборудование находится в рабочем состоянии.

Медицинский пункт расположен на первом этаже. В состав входят смежные кабинеты: медицинский (13,8 кв. м) и процедурный (18 кв. м.). Оборудование: весы, ростомер, медицинский столик (4), холодильник (2), кушетка (2), таблица для определения остроты зрения, помещенная в аппарат Ротта, лампа настольная, спирометр, динамометр ручной, плантограф детский, тонометр, носилки. Шины, кварц тубусный, ширма, шкафы канцелярские, шкаф для медикаментов. Письменный стол (2). Для обеззараживания воздуха в каждом кабинете имеется бактерицидный облучатель. Установлены раковины для мытья рук с подводкой холодной и горячей воды.

Для обеспечения безопасности пребывания детей и сотрудников в школе смонтирована и исправно функционирует автоматическая пожарная сигнализация с речевым оповещением, прямая связь, «тревожная» кнопка, система видеонаблюдения, система контроля доступа, оборудован пост охраны. Средства огнетушения и электробезопасности имеются в достаточном количестве, в соответствии с требованиями проверяются, ремонтируются или подлежат замене.

Библиотечно-информационные ресурсы

Показатель	Штуки
Количество посадочных мест в библиотеке (читальном зале)	10
Количество рабочих мест, оснащенных компьютером	2
Книжный фонд школьной библиотеки (кол. томов)	23418
Доля учебных изданий, рекомендованных федеральным органом управления образованием, в библиотечном фонде (%)	11305, 100 % (за счет обменного фонда)
Научно-педагогическая и методическая литература	950.
Справочно-библиографические ресурсы (кол.ед.):	
1) Каталоги	
2) Картотеки (систематическая статей, тематические и др.)	
3) Электронный каталог	
4) Библиографические пособия (обзоры, указатели, списки и т.д.)	
Количество мультимедийных пособий, шт.	
Ресурсы на магнитных носителях (фонд аудио- и видео кассет), шт.	

Информационно-технические ресурсы

Показатель	Штуки
Количество компьютеров, всего	121
Из них используются в образовательном процессе	108
Стационарных компьютеров	65
Переносных компьютеров (нетбуков)	52
Из них переносных компьютеров (ноутбуков)	4
Количество локальных сетей в учреждении	
Количество компьютеров, с которых имеется доступ к Internet	54
Количество компьютерных классов	2
Принтер	15
МФУ	21
Телевизоры	4

Видеомагнитофоны	2
Музыкальные центры	2
Мобильная активная акустическая система	1
Мультимедийный проектор	30
Д/проектор	2
Сканер	3
Пианино	4
Синтезатор	2
Интерактивная доска	8
Интерактивная приставка	7
Электронная книга	5
Видеокамера	1
Цифровая видеокамера	1
Фотоаппарат	1
Электрическая швейная машина	14
Ручная швейная машина	14

Психолого-педагогические условия реализации ООП СОО

Психолого-педагогические условия реализации ООП СОО обеспечивают:

- преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности при получении общего образования;
- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся, в том числе особенности перехода в подростковый возраст;
- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родительской общественности;
- вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся; формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; развития своей экологической культуры дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка одаренных детей, детей с ОВЗ; психолого-педагогическая поддержка участников олимпиадного движения; обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности; формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников; поддержка детских объединений, ученического самоуправления);
- диверсификацию уровней психолого-педагогического сопровождения (индивидуальный, групповой, уровень класса, уровень учреждения);
- вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (профилактика, диагностика, консультирование, коррекционная работа, развивающая работа, просвещение, экспертиза).

Основными формами психолого-педагогического сопровождения выступают:

- диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на следующий уровень образования и в конце каждого учебного года;
- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется учителем и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;
- профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения относятся:

- сохранение и укрепление психологического здоровья;

- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- психолого-педагогическая поддержка участников олимпиадного движения;
- формирование у обучающихся понимания ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- выявление и поддержку детей с особыми образовательными потребностями и ОВЗ;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержка детских объединений и ученического самоуправления;
- выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности.

Информационно-методические условия реализации ООП СОО

Информационно-методические условия реализации ООП СОО обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

Информационно-образовательная среда школы включает: комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Информационно-образовательная среда школы обеспечивает:

- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;
- планирование образовательной деятельности и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности;
- мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе в рамках дистанционного образования;
- дистанционное взаимодействие школы с другими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и организациями социальной сферы: учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Эффективное использование информационно-образовательной среды предполагает компетентность сотрудников школы в решении профессиональных задач с применением ИКТ, а также наличие служб поддержки применения ИКТ.

Функционирование информационно-образовательной среды школы соответствует законодательству Российской Федерации.

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации ООП СОО обеспечивает:

- информационную поддержку образовательной деятельности обучающихся и педагогических работников на основе современных информационных технологий в области библиотечных услуг (создание и ведение электронных каталогов и полнотекстовых баз данных, поиск документов по любому критерию, доступ к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам Интернета);
- укомплектованность учебниками, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным предметам ООП СОО на определенных учредителем организации, осуществляющей образовательную деятельность, языках обучения и воспитания.

Наличие печатных и электронных образовательных

и информационных ресурсов в ОУ

№ п/п	Перечень условий, имеющих в образовательном учреждении	Да/нет
1.	Наличие библиотеки:	да
	наличие цифровых (электронных) библиотек	нет
	наличие профессиональных баз данных	нет
	наличие информационных справочно-поисковых систем	нет
	наличие иных информационных ресурсов (указать каких)	нет
2.	Библиотечный фонд:	Количество экз.
	учебные издания (включая учебники и учебные пособия):	14 305
	-печатные;	14 193
	-электронные;	112
	-методические;	950
	-периодические (в т.ч. электронная база периодических изданий);	842
	-официальные, справочно-библиографические издания.	920
3.	Наличие доступа обучающихся к сети Интернет (в т.ч. количество оборудованных рабочих мест)	Да(1)

Лицей имеет интерактивный электронный контент по всем учебным предметам, в том числе содержание предметных областей, представленное учебными объектами, которыми можно манипулировать, и процессами, в которые можно вмешиваться.

Обеспеченность обучающихся учебниками по основным предметам составляет 100%. Такие учебники как технология, основы безопасности жизнедеятельности включены в заказ, но получены еще не были.

Наименование учебника	Класс	Автор/авторский коллектив	Количество учебников в библиотеке	Количество учащихся
10 -11 КЛАСС				113
Алгебра и начала математического анализа	10-11	Колмогоров А.Н.	111+2(из обм. фонда)	113
Английский язык	10-11	Кузовлев В.П	111+2(из обм. фонда)	113
Биология.Общая биология (базовый уровень)	10	Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т.	31	27
Всеобщая история (базовый и профильный уровни)	10	Уколова В.И., Ревякин А.В. / Под ред. Чубарьяна А.О.	60+3(из обм. фонда)	63
История России. Часть1 (базовый уровень)	10	Борисов Н.С.	60+3(из обм. фонда)	
География (базовый уровень)	10-11	Максаковский В.П.	60	43
Геометрия (базовый и профильный уровни)	10-11	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др.	111+2(из обм. фонда)	113
Информатика (базовый уровень)	10	Макарова Н.В.	30+4 (из обм. фонда)	34
История России. Часть 2 (базовый уровень)	10	Левандовский А.А.	60+3 (из обм. фонда)	63
Литература (базовый и профильный уровни)	10	Лебедев Ю.В.	60+3 (из обм. фонда)	63
Обществознание (базовый уровень)	10	Боголюбов Л.Н., Аверьянов Ю.И., Белявский А.В. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю., Телюкиной М.В.	60+3 (из обм. фонда)	63
Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)	10	Смирнов А.Т., Хренников Б.О.	59+4(из обм. фонда)	
Русский язык (базовый уровень)	10-11	Греков В.Ф., Чешко	111+2(из обм. фонда)	113

Физика (базовый и профильный уровни)	10	Мякишев Г.Я. Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н	60+3(из обм. фонда)	63
Химия. (профильный уровень)	10	Габриелян О.С., Лысова Г.Г.	31+5 (из обм. фонда)	36
Химия (базовый уровень)	10	Габриелян О.С.	30	27
География (базовый уровень)	10	Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И.	50	36
Информатика (базовый уровень)	10	Поляков К.Ю., Еремин Е.А.	25+2 (из обм. фонда)	27
Экология	10-11	Чернова Н.М., Галушин В.М.	60+53(из обм. фонда)	113
Биология (профильный уровень)	10	Захаров В.Б., Мамонтов С.Г.	30+4 (из обм. фонда)	34
Всеобщая история. Новейшая история (базовый уровень)	11	Улунян А.А., Сергеев Е.Ю. / Под ред. Чубарьяна А.О.	56	50
Информатика (базовый уровень)	11	Поляков К.Ю., Еремин Е.А.	30	16
Информатика (профильный уровень)	11	Макарова Н.В.	51	34
История России (базовый уровень)	11	Левандовский А.А., Щетинов Ю.А., МIRONЕНКО СВ.	56	50
Обществознание (базовый уровень)	11	Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Иванова Л.Ф.	56	
Химия (базовый уровень)	11	Габриелян О.С.	30	16
Химия (профильный уровень)	11	Габриелян О.С., Лысова Г.Г.	34	34
Литература (профильный уровень)	11	Агеносов В.В.	56	50
Физика (базовый уровень)	11	Мякишев Г.Я	56	50
Астрономия (базовый уровень)	11	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К.	53	50
Биология (профильный уровень)	11	Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И.	33+1(из обм. фонда)	34
Биология (базовый уровень)	11	Агафонова И.Б., СIOГЛАЗОВ В.И.	29	16

Перечень УМК, используемых в образовательном процессе

10 класс

1. Греков В.Ф. Русский язык. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций/ В.Ф.Греков, С.Е. Крючков, Л.А.Чешко. – М.: Просвещение, 2013.
2. Лебедев Ю.В. Литература (базовый и профильный уровни) 10 класс. - М.: Просвещение, 2013.
3. Английский язык. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций/ В.П. Кузовлев, Н.М. Лапа, Э.Ш. Перегудова. – М.: Просвещение, 2013.
4. Уколова В.И., Ревякин А.В. / Под ред. Чубарьяна А.О. Всеобщая история (базовый и профильный уровни). 10 класс. - М.: Просвещение, 2013.
5. Борисов Н.С. История России. С древнейших времен до конца XVII века. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень/ Н.С. Борисов. –М.: Просвещение, 2013.
6. Обществознание. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень/ Л.Н. Боголюбов, Ю.И. Аверьянов, Н.И. Городецкая; поод ред. Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой. – М.: Просвещение, 2013.
7. Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10-11 класс. - М.: Просвещение, 2013.
8. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География: экономич. и соц. география мира: в 2 ч. Ч.1. Базовый уровень/ Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И.- М.: ООО «Русское слово – учебник», 2014.
9. Биология. Общая биология. Профильный уровень. 10 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений/ В.Б. Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин, Е.Т.Захарова. – М.: Дрофа, 2013.
10. Сивоглазов В.И. Биология. Общая биология. 10 кл. Базовый уровень: учебник/В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова. –М.:Дрофа, 2013.
11. Алгебра и начала матем. анализа. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций/А.Н. Колмогоров, А.М. Абрамов, Ю.П. Дудницын; под ред. А.Н. Колмогорова. – М.: Просвещение, 2013.
12. Левандовский А.А. История России XVIII-XIX веков. 10 класс: учеб. для общеобразоват. учрежд.: базовый уровень/ А.А. Левандовский. –М.: Просвещение, 2013.
13. Габриелян О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учрежд./ О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2013.
14. Химия. 10 класс. Профильный уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений/ О.С. Габриелян, Ф.Н. Маскаев, С.Ю. Пономарев, В.И. Теренин; под ред. В.И. Теренина. – М.: Дрофа, 2013.
15. Мякишев. Г.Я. Физика. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и профильный уровни/Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский; под ред. Н.А. Парфентьевой. –М.: Просвещение, 2013.
16. Поляков К.Ю. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2ч./К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
17. Информатика и ИКТ. 10 класс. Базовый уровень/Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Лидер, 2013.
18. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия (базовый и профильный уровни) 10-11 класс. - М.: Просвещение, 2013.
19. Смирнов А. Т., Хренников Б. О. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс (базовый уровень). - М.: Просвещение, 2018.
20. Чернова Н. М., Галушин В. М., Константинов В. М. Экология (базовый уровень) 10-11 классы. - М.: Дрофа, 2013.

11 класс

1. Греков В.Ф. Русский язык. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций/ В.Ф.Греков, С.Е. Крючков, Л.А.Чешко. – М.: Просвещение, 2013.
2. Английский язык. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций/ В.П. Кузовлев, Н.М. Лапа, Э.Ш. Перегудова. – М.: Просвещение, 2013
3. Алгебра и начала матем. анализа. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций/А.Н. Колмогоров, А.М. Абрамов, Ю.П. Дудницын; под ред. А.Н. Колмогорова. – М.: Просвещение, 2013.
4. Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Матвеев А.И. / Под ред. Боголюбова Л.Н. Обществознание (базовый уровень). 11 класс. - М.: Просвещение, 2013.
5. Улунян А. А., Сергеев Е. Ю. под ред. Чубарьяна А. О. Всеобщая история. Новейшая история (базовый и профильный уровни). 11 класс. - М.: Просвещение, 2013.
6. Левандовский А. А. , Щетинов Ю. А., Мироненко С. В. История России (базовый уровень) 11 класс. - М.: Просвещение, 2013.
7. Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10-11 класс. - М.: Просвещение, 2013.
8. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География: экономическая и социальная география мира: в 2 ч.Ч.2. Региональная характеристика мира: учебник для 10 (11) класса общеобразоват. учреждений. Базовый уровень/ Е.М. Домогацких, Н.И. Алексеевский. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2014.
9. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М. Физика (базовый и профильный уровни). 11 класс. - М.: Просвещение, 2013.
10. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия (базовый и профильный уровни) 10-11 класс. - М.: Просвещение, 2013.
11. Чернова Н. М., Галушин В. М., Константинов В. М. Экология (базовый уровень) 10-11 классы. - М.: Дрофа, 2014.
12. Воронцов-Вельяминов Б.А. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник/Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут. – М.: Дрофа, 2018.
13. Литература (русская литература XX века). 11 кл. В 2 ч.: учеб. для общеобразоват. учреждений/ В.В. Агеносов и др.; под ред. В.В. Агеносова. – М.: Дрофа, 2013.
14. Габриелян О.С. Химия.11 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений/ О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2013.
15. Габриелян О.С. Химия. Профильный уровень. 11 класс: учебник/ О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова. – М.: Дрофа, 2013.
16. Агафонова И.Б. Биология. Общая биология. Базовый уровень. 11 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений/ И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов. – М.: Дрофа, 2013.
17. Биология. Общая биология. Профильный уровень. 11 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений/ В.Б. Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин, Е.Т. Захарова. – М.: Дрофа, 2013.
18. Поляков К.Ю. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса: в 2 ч./ К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. –М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
19. Информатика и ИКТ. 11 класс. Базовый уровень/Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер Пресс, 2013.

Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

Интегративным результатом выполнения требований ООП СОО является создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся.

Созданные в лицее условия:

- соответствуют требованиям ФКГОС СОО;
- обеспечивают достижение планируемых результатов освоения ООП СОО школы и реализацию предусмотренных в ней образовательных программ;
- учитывают особенности школы, ее организационную структуру, запросы участников образовательных отношений;
- предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнерами, использования ресурсов социума, в том числе и сетевого взаимодействия.

Система условий реализации ООП СОО школы базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся в школе условий и ресурсов реализации ООП СОО;
- установление степени их соответствия требованиям ФКГОС СОО, а также целям и задачам ООП СОО школы, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательных отношений;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФКГОС СОО;
- разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
- разработку сетевого графика создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика.