

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СОЧИНСКИЙ СОЦИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКИЙ  
ТЕХНИКУМ»

П Р И К А З

От 10.01.2023 г.

№ 56/о-пол

Г. Сочи

Об утверждении положения о реализации образовательной программы среднего общего образования

ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить «положение о реализации образовательной программы среднего общего образования положение о положение » и ввести его в действие с 01 января 2023 г.:

- Караваева Е.А довести под расписку «Положения» до сотрудников техникума.
- Определить срок хранения «Положения» пять лет.
- Определить местом хранения «Положения» в Администрацию организации.

Контроль за исполнением данного приказа оставляю за собой.

Директор техникума

Е.П. Караваева

Ознакомлены:

Принято решением  
педагогического  
Совета  
протокол № 2  
от 10 января 2023г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор частного  
профессионального  
образовательного учреждения  
«Сочинский социально-технический  
техникум»  
Е.П. Карavaева  
2023г.



**ПОЛОЖЕНИЕ  
О РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

г. Сочи

2023 г.

## • Общие положения

Положение о реализации образовательной программы среднего общего образования (далее - Положение) в ЧПОУ «Сочинский социально-технический техникум» (далее - **Техникум**) разработано на основе:

В части «Требования к результатам освоения основной образовательной программы» **Техникум** руководствовался приказом от 17 мая 2012 г. №413 Министерства образования и науки российской федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»

В части «Стандарт среднего (полного) общего образования» **Техникум** руководствовался приказом от 05 марта 2004 г. №1089 Министерства образования и науки российской федерации «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов среднего (полного) общего образования» (изм. [приказ Министерства образования и науки РФ от 24 января 2012 г. N 39](#) )

На основе Положения разрабатываются учебные планы **Техникума** в части общеобразовательный цикл.

В Положении определены учебные предметы регионального компонента и количество учебных часов на их изучение.

Обязательную учебную нагрузку студента составляют часы, отведенные в учебном плане **Техникума** на изучение предметов федерального и регионального компонентов, в том числе часы компонента **Техникума**, которые используются для углубленного изучения учебных предметов федерального компонента базисного учебного плана.

В период изучения общеобразовательного цикла режим работы - пятидневная учебная неделя.

## 2. Среднее общее образование.

Нормативный срок освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)-57 недель, промежуточная аттестация -3 недели, каникулярное время-22 недели. Нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)-39 недель, промежуточная аттестация -2 недели, каникулярное время-11 недель.

Продолжительность урока при изучении общеобразовательного цикла составляет 45 минут.

Базовые общеобразовательные учебные предметы - учебные предметы федерального компонента, направленные на завершение общеобразовательной подготовки обучающихся. Обязательными базовыми общеобразовательными учебными предметами являются: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», а также интегрированные учебные предметы «Обществознание (включая экономику и право)» и «Естествознание».

Интегрированный учебный предмет «Естествознание» не является суммой знаний по физике, химии, биологии. Он призван решать задачу формирования целостной естественнонаучной картины мира и ознакомления обучающихся с методами познания, характерными для естественных наук.

Учебный предмет «Естествознание» (3 часа в неделю) может не изучаться на базовом уровне как дисциплины «Физика» - 2 часа в неделю, «Химия» - 1 час в неделю, «Биология» - 1 час в неделю.

Интегрированный учебный предмет «Обществознание» включает разделы «Экономика» и «Право», которые могут преподаваться как в составе данного предмета, так и в качестве самостоятельных учебных предметов. На базовом уровне «Обществознание», «Экономика» и «Право» могут изучаться как самостоятельные учебные предметы.

При проведении занятий по «Иностранному языку», «Технологии», «Физической культуре», а также по «Информатике и ИКТ», «Естествознанию», «Физике» и «Химии» (во время проведения практических занятий) при необходимости осуществляется деление группы на две группы.

Региональный компонент представлен предметами «Краеведение» и «Информатика (информатика и ИКТ)».

Компонент образовательного учреждения представлен дисциплинами: «Основы технической механики», «Транспортная география», «Основы морали», «Основы прикладной информатики», «Физика на железнодорожном транспорте», «Введение в специальность», «Разговорный практикум по иностранному языку», «Основы электротехники», «Основы химии металлов и неметаллов».

При составлении учебного плана **Техникум**:

1. Включил в учебный план обязательные учебные предметы на базовом уровне (инвариантная часть федерального компонента).

2. Включил в учебный план другие учебные предметы на базовом уровне (из вариативной части федерального компонента) по желанию **Техникума**.

3. Включил в учебный план часы регионального компонента.

4. Сформировал компонент образовательного учреждения.

Совокупное учебное время, отведенное в учебном плане на учебные предметы (базовые обязательные федерального компонента + региональные + Техникума), не должно превышать 2052 часов для профессий СПО и 1404 для специальностей СПО.

Часы, отведенные на компонент образовательного учреждения, используются для преподавания учебных предметов, предлагаемых **Техникумом**. Их также можно использовать для увеличения количества часов, отведенных на преподавание базовых предметов федерального компонента, в том числе для углубленной подготовки обучающихся по этим предметам.

При реализации образовательных программ среднего общего образования, обеспечивающих углубленное изучение отдельных учебных предметов, часы регионального компонента по решению **Техникума** могут использоваться как часы компонента образовательного учреждения.

Учебные планы в части общеобразовательного цикла, разработаны на основе базисного учебного (Приложение №1) плана среднего общего образования (X-XI классы), иллюстрируют возможное использование механизма формирования конкретного учебного плана на основе принципа его построения из учебных предметов трех компонентов: федерального, регионального и компонента образовательного учреждения.

Расписание учебных занятий составляется в соответствии с учебным планом и отражает часы федерального и регионального компонентов, а также часы компонента образовательного учреждения.

**3. Требования к результатам освоения основной образовательной программы.**

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

### 3.1. Филология и иностранные языки

Изучение предметных областей "Филология" и "Иностранные языки" должно обеспечить:

сформированность представлений о роли языка в жизни человека, общества, государства; приобщение через изучение русского и родного (нерусского) языка, иностранного языка и литературы к ценностям национальной и мировой культуры;

способность свободно общаться в различных формах и на разные темы; свободное использование словарного запаса;

сформированность умений написания текстов по различным темам на русском и родном (нерусском) языках и по изученной проблематике на иностранном языке, в том числе демонстрирующих творческие способности обучающихся;

сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений.

3.1.1. Предметные результаты изучения предметной области "Филология" включают предметные результаты изучения учебных предметов:

**"Русский язык» и «Литература» (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса русского языка и литературы должны отражать:

- сформированность понятий о нормах русского, родного (нерусского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского, родного (нерусского) языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и

интеллектуального  
понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка  
художественной литературы.

3.1.2. Предметные результаты изучения предметной области "Иностранные  
языки" включают предметные результаты изучения учебных предметов:

**"Иностранный язык" (базовый уровень)** - требования к  
предметным результатам освоения базового курса иностранного языка должны  
отражать:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции,  
необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного  
общения в современном поликультурном мире;

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран  
изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;  
умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого  
языка;

- достижение порогового уровня владения иностранным языком,  
позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями  
изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как  
средство общения;

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство  
для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных  
целях.

Изучение предметной области "Общественные науки" должно  
обеспечить:

сформированность мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы  
обучающихся, российской гражданской идентичности, поликультурности,  
толерантности, приверженности ценностям, закрепленным Конституцией  
Российской Федерации;

понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном  
мире;

сформированность навыков критического мышления, анализа и синтеза,  
умений оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для  
общественных наук;

формирование целостного восприятия всего спектра природных,  
экономических,  
социальных реалий;

сформированность умений обобщать, анализировать и оценивать  
информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному  
развитию и роли личности в нем, с целью проверки гипотез и интерпретации  
данных различных источников;

владение знаниями о многообразии взглядов и теорий по тематике  
общественных наук.

Предметные результаты изучения предметной области "Общественные науки" включают предметные результаты изучения учебных предметов:

**"История" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса истории должны отражать:

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**"Обществознание" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения

интегрированного учебного предмета "Обществознание" должны отражать:

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска

информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью

объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

**"География" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса географии должны отражать:

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении

- важнейших проблем человечества;

- владение географическим мышлением для определения географических аспектов

- природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических

знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о

динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

**"Экономика" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса экономики должны отражать:

- сформированность системы знаний об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;

- понимание сущности экономических институтов, их роли в социально-экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества; сформированность уважительного отношения к чужой собственности;

- сформированность экономического мышления: умения принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;

- владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;

- сформированность навыков проектной деятельности: умение разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;

- умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);

- способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений;

- понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение

ориентироваться в текущих экономических событиях в России и в мире.

**"Право" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса права должны отражать:



- сформированность представлений о понятии государства, его функциях, механизме и формах;
- владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях;
- владение знаниями о правонарушениях и юридической ответственности;
- сформированность представлений о Конституции Российской Федерации как основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации;
- сформированность общих представлений о разных видах судопроизводства, правилах применения права, разрешения конфликтов правовыми способами;
- сформированность основ правового мышления;
- сформированность знаний об основах административного, гражданского, трудового, уголовного права;
- понимание юридической деятельности; ознакомление со спецификой основных юридических профессий;
- сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации;
- сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях.

### 3.3. Математика и информатика

Изучение предметной области "Математика и информатика" должно обеспечить:

- сформированность представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики и информатики;
- сформированность основ логического, алгоритмического и математического мышления;
- сформированность умений применять полученные знания при решении различных задач;
- сформированность представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- сформированность представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации.

Предметные результаты изучения предметной области «Математика» и «Информатика» (Информатика и ИКТ) включают предметные результаты изучения учебных предметов:

**«Математика» (алгебра и начала математического анализа, геометрия) (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса математики должны отражать:

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

- владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

- сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

**"Информатика" (Информатика и ИКТ) (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса информатики должны отражать:

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения

универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций

программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для

решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и

отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по

выбранной специализации;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

### 3.4. Естественные науки

Изучение предметной области "Естественные науки" должно обеспечить:

сформированность основ целостной научной картины мира;

формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;

сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;

сформированность навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

Предметные результаты изучения предметной области "Естественные науки" включают предметные результаты изучения учебных предметов:

**"Физика" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса физики должны отражать:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике:

наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений,

обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и

делать выводы;

- сформированность умения решать физические задачи;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**"Химия" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса химии должны отражать:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для

решения практических задач;

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

**"Биология" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса биологии должны отражать:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

**"Естествознание" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения интегрированного учебного предмета "Естествознание" должны отражать:

- сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине

мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества;

о пространственно-временных масштабах Вселенной;

- владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;

- сформированность умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;

- сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественнонаучных наблюдений, опытов исследований и оценки достоверности полученных результатов;

- владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественнонаучным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

- сформированность умений понимать значимость естественнонаучного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

### 3.5. Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности

Изучение учебных предметов "Физическая культура", "Экология" и "Основы безопасности жизнедеятельности" должно обеспечить:

сформированность экологического мышления, навыков здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни, понимание рисков и угроз современного мира;

знание правил и владение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;

владение умением сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях, а также навыками оказания первой помощи пострадавшим;

умение действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях.

**"Физическая культура" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса физической культуры должны отражать:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности,

использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики

переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

**"Экология" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения

интегрированного учебного предмета "Экология" должны отражать:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";

- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

**"Основы безопасности жизнедеятельности" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса основ безопасности жизнедеятельности должны отражать:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

- знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.);

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

- Учебные предметы, курсы по выбору обучающихся, предлагаемые образовательным учреждением, в том числе учитывающие специфику и возможности образовательного учреждения.

Изучение **дополнительных учебных предметов**, курсов по выбору обучающихся должно

обеспечить:

удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;

общеобразовательную, общекультурную составляющую данной ступени общего образования;

развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;

развитие навыков самообразования и самопроектирования;

углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности;

совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.

Результаты изучения дополнительных учебных предметов, курсов по выбору обучающихся должны отражать:

- развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного

предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-

смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей,

готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;

- развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;

- обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;
- обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

3.6 Результатом освоения основной образовательной программы определяется содержательно-критериальной и нормативной основой оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников **Техникума**.

Освоение обучающимися основной образовательной программы завершается обязательной промежуточной аттестацией. Промежуточная аттестация проводится в форме выпускного экзамена (далее - экзамен) с использованием текстов, тем, заданий, билетов, а также в форме дифференцированных зачетов (зачет с оценкой) - для обучающихся получающих среднее общее образование в рамках освоения образовательных программ среднего профессионального образования.

Экзамены проводятся по русскому языку, математике и одной из профильных учебных дисциплин за счет времени, выделяемого ФГОС СПО на промежуточную аттестацию.

#### **4. Стандарт среднего общего образования**

Базовые общеобразовательные учебные предметы - учебные предметы федерального компонента, направленные на завершение общеобразовательной подготовки обучающихся. «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», а также интегрированные учебные предметы «Обществознание (включая экономику и право)», «Естествознание», «Экономика», «Право», «Физика», «Химия», «Биология» разработаны в соответствии с федеральным компонентом государственных образовательных стандартов среднего общего образования.

#### **РУССКИЙ ЯЗЫК НА БАЗОВОМ УРОВНЕ**

*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 СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ  
ФОРМИРОВАНИЕ  
КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ**

Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи .

Развитие навыков монологической и диалогической речи.

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

Информационная переработка текста.

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

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

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

Культура публичной речи.

Культура разговорной речи.

**СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ  
ЯЗЫКОВОЙ И ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ (ЯЗЫКОВЕДЧЕСКОЙ)  
КОМПЕТЕНЦИИ**

Русский язык в современном мире.

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

Нормы литературного языка, их соблюдение в речевой практике.

Литературный язык и язык художественной литературы.

Взаимосвязь различных единиц и уровней языка.

Синонимия в системе русского языка.

Словари русского языка и лингвистические справочники; их использование.

Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.

**СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ  
КУЛЬТУРОВЕДЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ**

Взаимосвязь языка и культуры.

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

Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.

Соблюдение норм речевого поведения в различных сферах общения.

**МАТЕРИАЛ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ  
С РОДНЫМ (НЕРУССКИМ) ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ**

Русский язык в кругу языков народов России.

Особенности фонетической, лексической, грамматической систем русского языка.

Особенности русского речевого этикета.

Перевод с родного языка на русский.

## **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.

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

- осознавать национальное своеобразие русского и родного языков, различия их фонетической, лексической и грамматической систем;
- вести диалог в ситуации межкультурной коммуникации;
- переводить с родного языка на русский тексты разных типов.

## **ЛИТЕРАТУРА НА БАЗОВОМ УРОВНЕ**

*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 ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ**

*Основными критериями отбора художественных произведений для изучения* 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 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, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Как часто, пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Сон» («В полдневный жар в долине Дагестана...»), «Выхожу один я на дорогу...», а также три стихотворения по выбору.

### **Н.В. Гоголь**

Одна из петербургских повестей по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

### **А.Н. Островский**

Драма «Гроза» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

### **И.А. Гончаров**

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

*Очерки «Фрегат Паллада» (фрагменты) (только для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения) .*

### **И.С. Тургенев**

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

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

**Н.С. Лесков**

*Одно произведение по выбору.*

**М.Е. Салтыков-Щедрин**

*«История одного города» (обзор).*

**Ф.М. Достоевский**

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

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

Пьеса «Вишневый сад» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

## **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» (для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

**С.А. Есенин**

Стихотворения: «Гой ты, Русь, моя родная!..», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Русь Советская», а также три стихотворения по выбору.

**М.И. Цветаева**

Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...», а также два стихотворения по выбору.

#### **О.Э. Мандельштам**

Стихотворения: «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...», а также два стихотворения по выбору.

#### **А.А. Ахматова**

Стихотворения: «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», а также два стихотворения по выбору.

Поэма «Реквием».

#### **Б.Л. Пастернак**

Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Зимняя ночь», а также два стихотворения по выбору.

Роман «Доктор Живаго» (обзор).

#### **М.А. Булгаков**

Романы: «Белая гвардия» или «Мастер и Маргарита» (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**

Повесть «Один день Ивана Денисовича» (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Рассказ «Матренин двор» (только для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения).

#### **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. Тукай, 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.*

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения все крупные по объему произведения зарубежной литературы изучаются во фрагментах.

## 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. Традиции и новаторство в поэзии. Формирование национального театра. Становление литературного языка.

## РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

Традиции и новаторство в русской литературе на рубеже XIX - XX веков. Новые литературные течения. Модернизм.

Трагические события эпохи (Первая мировая война, революция, гражданская война, массовые репрессии, коллективизация) и их отражение в русской литературе. Конфликт человека и эпохи. Развитие русской реалистической прозы, ее темы и герои. Государственное регулирование и творческая свобода в литературе советского времени. Художественная объективность и тенденциозность в освещении исторических событий. Сатира в литературе.

Великая Отечественная война и ее художественное осмысление в русской литературе. Новое понимание русской истории. Влияние «оттепели» 60-х годов на развитие литературы. «Лагерная» тема в литературе. «Деревенская» проза.

Обращение к народному сознанию в поисках нравственного идеала в русской литературе. Развитие традиционных тем русской лирики (темы любви, гражданского служения, единства человека и природы).

### **ЛИТЕРАТУРА НАРОДОВ РОССИИ**

Отражение в национальных литературах общих и специфических духовно-нравственных и социальных проблем.

Произведения писателей – представителей народов России как источник знаний о культуре, нравах и обычаях разных народов, населяющих многонациональную Россию. Переводы произведений национальных писателей на русский язык.

### **ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

Взаимодействие зарубежной, русской литературы, отражение в них «вечных» проблем бытия. Постановка в литературе XIX-XX вв. острых социально-нравственных проблем, протест писателей против унижения человека, воспевание человечности, чистоты и искренности человеческих отношений. Проблемы самопознания и нравственного выбора в произведениях классиков зарубежной литературы.

### **ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИКО-ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПОНЯТИЯ**

- Художественная литература как искусство слова.
- Художественный образ.
- Содержание и форма.
- Художественный вымысел. Фантастика.
- Историко-литературный процесс. Литературные направления и течения: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм). Основные факты жизни и творчества выдающихся русских писателей XIX–XX веков.

- Литературные роды: эпос, лирика, драма. Жанры литературы: роман, роман-эпопея, повесть, рассказ, очерк, притча; поэма, баллада; лирическое стихотворение, элегия, послание, эпиграмма, ода, сонет; комедия, трагедия, драма.

- Авторская позиция. Тема. Идея. Проблематика. Сюжет. Композиция. Стадии развития действия: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, эпилог. Лирическое отступление. Конфликт. Автор-повествователь. Образ автора. Персонаж. Харак-тер. Тип. Лирический герой. Система образов.

- Деталь. Символ.
- Психологизм. Народность. Историзм.
- Трагическое и комическое. Сатира, юмор, ирония, сарказм. Гротеск.
- Язык художественного произведения. Изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: сравнение, эпитет, метафора, метонимия. Гипербола. Аллегория.

- Стиль.
- Проза и поэзия. Системы стихосложения. Стихотворные размеры: хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест. Ритм. Рифма. Строфа.

- Литературная критика.

### **ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСВОЕНИЮ ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ И ТЕОРЕТИКО-ЛИТЕРАТУРНЫХ ПОНЯТИЙ**

- Осознанное, творческое чтение художественных произведений разных жанров.

- Выразительное чтение.
- Различные виды пересказа.
- Заучивание наизусть стихотворных текстов.



- Определение принадлежности литературного (фольклорного) текста к тому или иному роду и жанру.
- Анализ текста, выявляющий авторский замысел и различные средства его воплощения; определение мотивов поступков героев и сущности конфликта.
- Выявление языковых средств художественной образности и определение их роли в раскрытии идейно-тематического содержания произведения.
- Участие в дискуссии, утверждение и доказательство своей точки зрения с учетом мнения оппонента.
- Подготовка рефератов, докладов; написание сочинений на основе и по мотивам литературных произведений.

### **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.

## ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК НА БАЗОВОМ УРОВНЕ

*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; социальной адаптации; формирование качеств гражданина и патриота.

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ РЕЧЕВЫЕ УМЕНИЯ

#### Предметное содержание речи

**Социально-бытовая сфера.** Повседневная жизнь, быт, семья. Межличностные отношения. Здоровье и забота о нем.

**Социально-культурная сфера.** Жизнь в городе и сельской местности. *Научно-технический прогресс.* Природа и экология. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Страна/страны изучаемого языка, их культурные особенности, достопримечательности. Путешествия по своей стране и за рубежом.

**Учебно-трудовая сфера.** Современный мир профессий. Планы на будущее, проблема выбора профессии. Роль иностранного языка в современном мире.

#### Виды речевой деятельности

##### Говорение

##### *Диалогическая речь*

Совершенствование владения всеми видами диалога на основе новой тематики и расширения ситуаций официального и неофициального общения.

Развитие умений: участвовать в беседе/дискуссии на знакомую тему, осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями, выражать свое отношение к высказыванию партнера, свое мнение по обсуждаемой теме.

### **Монологическая речь**

Совершенствование владения разными видами монолога, включая высказывания в связи с увиденным/прочитанным, сообщения (в том числе при работе над проектом).

Развитие умений: делать сообщения, содержащие наиболее важную информацию по теме/проблеме; кратко передавать содержание полученной информации; рассказывать о себе, своем окружении, своих планах, *обосновывая свои намерения/поступки*; рассуждать о фактах/событиях, приводя примеры, аргументы, *делая выводы*; описывать особенности жизни и культуры своей страны и страны/стран изучаемого языка.

### **Аудирование**

Дальнейшее развитие понимания на слух (с различной степенью полноты и точности) высказываний собеседников в процессе общения, содержания аутентичных аудио- и видеотекстов различных жанров и длительности звучания:

- понимания основного содержания несложных аудио- и видеотекстов монологического и диалогического характера – *теле- и радиопередач* на актуальные темы;
- выборочного понимания необходимой информации в прагматических текстах (рекламе, объявлениях);
- относительно полного понимания высказываний собеседника в наиболее распространенных стандартных ситуациях повседневного общения.

Развитие умений: отделять главную информацию от второстепенной; выявлять наиболее значимые факты; определять свое отношение к ним, извлекать из аудиотекста необходимую/интересующую информацию.

### **Чтение**

Дальнейшее развитие всех основных видов чтения аутентичных текстов различных стилей: публицистических, научнопопулярных (в том числе страноведческих), художественных, прагматических, а также текстов из разных областей знания (с учетом межпредметных связей):

- ознакомительного чтения – с целью понимания основного содержания сообщений, *репортажей*, отрывков из произведений художественной литературы, несложных публикаций научно-познавательного характера;
- изучающего чтения – с целью полного и точного понимания информации прагматических текстов (инструкций, рецептов, статистических данных);
- просмотрового/поискового чтения – с целью выборочного понимания необходимой/интересующей информации из текста *статьи*, проспекта.

Развитие умений выделять основные факты, отделять главную информацию от второстепенной; *предвосхищать возможные события/факты*; раскрывать причинно-следственные связи между фактами; *понимать аргументацию*; извлекать необходимую/интересующую информацию; определять свое отношение к прочитанному.

### **Письменная речь**

Развитие умений писать личное письмо, заполнять анкеты, формуляры различного вида; излагать сведения о себе в форме, принятой в стране /странах изучаемого языка (автобиография/резюме); составлять план, тезисы устного/письменного сообщения, в том числе на основе выписок из текста.

Развитие умений: расспрашивать в личном письме о новостях и сообщать их; рассказывать об отдельных фактах/событиях своей жизни, выражая свои суждения и чувства; описывать свои планы на будущее.

## **ЯЗЫКОВЫЕ ЗНАНИЯ И НАВЫКИ**

### **Орфография**

Совершенствование орфографических навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу.

### **Произносительная сторона речи**

Совершенствование слухо-произносительных навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу.

### **Лексическая сторона речи**

Расширение объема продуктивного и рецептивного лексического минимума за счет лексических средств, обслуживающих новые темы, проблемы и ситуации общения, а также оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка.

Расширение потенциального словаря за счет овладения новыми словообразовательными моделями, интернациональной лексикой.

Развитие соответствующих лексических навыков.

### **Грамматическая сторона речи**

Расширение объема значений изученных грамматических явлений: видо-временных, неличных и неопределенно-личных форм глагола, форм условного наклонения, объема использования косвенной речи (косвенного вопроса, 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.

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

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

- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;

- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

## **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ АЛГЕБРА**

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

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

**Основы тригонометрии.** 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 простейших тригонометрических выражений.

Простейшие тригонометрические уравнения. Решения тригонометрических уравнений. *Простейшие тригонометрические неравенства.*

*Арксинус, арккосинус, арктангенс 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). Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.

**Обратная функция.** *Область определения и область значений обратной функции.* График обратной функции.

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.

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.*

*Понятие о непрерывности функции.*

Понятие о производной функции, физический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. *Производные обратной функции и композиции данной функции с линейной.*

*Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции. Первообразная. Формула Ньютона-Лейбница.*

Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, 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 уравнений и неравенств. Решение иррациональных уравнений.

Основные приемы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Решение простейших систем уравнений с двумя неизвестными. Решение систем неравенств с одной переменной.

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.* Решение практических задач с применением вероятностных методов.

## ГЕОМЕТРИЯ

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

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

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

**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). Примеры симметрий в окружающем мире.*

Сечения куба, призмы, пирамиды.

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, *касательная плоскость к сфере.*

**Объемы тел и площади их поверхностей.** *Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел.*

Формулы объема куба, прямоугольного 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 некопланарным векторам.

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ**

***В результате изучения математики на базовом уровне ученик должен знать/понимать***

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;



- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

### АЛГЕБРА

#### 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;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;

- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;

**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;

### ФУНКЦИИ И ГРАФИКИ

#### уметь

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций;
- описывать по графику *и в простейших случаях по формуле* поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;
- решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя *свойства функций* и их графиков;

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

- описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков;

### НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

#### уметь

- вычислять производные *и первообразные* элементарных функций, используя справочные материалы;
- исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов *и простейших рациональных функций* с использованием аппарата математического анализа;
- *вычислять в простейших случаях площади с использованием первообразной;*

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

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения;

### УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА

### **уметь**

• решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, *простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы*;

• составлять уравнения и неравенства по условию задачи;

• использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;

• изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем;

**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;

• 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;

• анализа информации статистического характера;

## **ГЕОМЕТРИЯ**

### **уметь**

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

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

• анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

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

• *строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды*;

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

• использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

• проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

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

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

• вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

## **ИСТОРИЯ НА БАЗОВОМ УРОВНЕ**

***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**

### **История как наука**

История в системе гуманитарных наук. *Основные концепции исторического развития человечества.*

Проблема достоверности и фальсификации исторических знаний.

### **ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ**

#### **Древнейшая стадия истории человечества**

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

#### **Цивилизации Древнего мира и Средневековья**

Традиционное общество: социальные связи, экономическая жизнь, политические отношения. *Архаичные цивилизации Древности. Мифологическая картина мира.*

Античные цивилизации Средиземноморья. *Формирование научной формы мышления в античном обществе.*

Формирование индо-буддийской, китайско-конфуцианской, иудео-христианской духовных традиций. *Возникновение религиозной картины мира.* Социальные нормы, духовные ценности, философская мысль в древнем обществе.

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

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

#### **Новое время: эпоха модернизации**

Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии. *Формирование нового пространственного восприятия мира. Изменение роли техногенных и экономических факторов общественного развития в ходе модернизации.* Торговый и мануфактурный капитализм. Новации в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации.

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

Технический прогресс в XVIII – середине XIX вв. Промышленный переворот. Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в. *Различные модели перехода от традиционного к индустриальному обществу в европейских странах.* Мировосприятие человека индустриального общества. Формирование классической научной картины мира. Особенности духовной жизни Нового времени.

*Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии.*

*Эволюция системы международных отношений в конце XV – середине XIX вв.*

### **От Новой к Новейшей истории: пути развития индустриального общества**

Научно-технический прогресс в конце XIX – последней трети XX вв. *Проблема периодизации НТР.* Циклы экономического развития стран Запада в конце XIX – середине XX вв. От монополистического капитализма к смешанной экономике. *Эволюция собственности, трудовых отношений и предпринимательства.* Изменение социальной структуры индустриального общества.

Кризис классических идеологий на рубеже XIX-XX вв. и поиск новых моделей общественного развития. *Социальный либерализм, социал-демократия, христианская демократия.* Демократизация общественно-политической жизни и развитие правового государства. *Молодежное, антивоенное, экологическое, феминистское движения. Проблема политического терроризма.*

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

Модели ускоренной модернизации в XX в. Историческая природа тоталитаризма и авторитаризма новейшего времени. *Маргинализация общества в условиях ускоренной модернизации.* Политическая идеология тоталитарного типа. Государственно-правовые системы и социально-экономическое развитие общества в условиях тоталитарных и авторитарных диктатур.

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

*Основные этапы развития системы международных отношений в конце XIX - середине XX вв.* Мировые войны в истории человечества: *социально-психологические, демографические, экономические и политические причины и последствия.*

Общественное сознание и духовная культура в период Новейшей истории. Формирование неклассической научной картины мира. *Мировоззренческие основы реализма и модернизма. Технократизм и иррационализм в общественном сознании XX в.*

### **Человечество на этапе перехода к информационному обществу**

*Дискуссия о постиндустриальной стадии общественного развития.* Информационная революция и становление информационного общества. *Собственность, труд и творчество в информационном обществе.* Особенности современных социально-экономических процессов в странах Запада и Востока.

Глобализация общественного развития на рубеже XX-XXI вв. Интернационализация экономики и формирование единого информационного пространства. *Интеграционные и дезинтеграционные процессы в современном мире.*

*Кризис политической идеологии на рубеже XX-XXI вв. «Нео-консервативная революция». Современная идеология «третьего пути». Антиглобализм. Религия и церковь в современной общественной жизни. Экуменизм. Причины возрождения религиозного фундаментализма и националистического экстремизма в начале XXI в.*

*Особенности духовной жизни современного общества. Изменения в научной картине мира. Мировоззренческие основы постмодернизма. Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе.*

## **ИСТОРИЯ РОССИИ**

История России – часть всемирной истории.

### **Народы и древнейшие государства на территории России**

*Переход от присваивающего хозяйства к производящему. Оседлое и кочевое хозяйство. Появление металлических орудий и их влияние на первобытное общество. Великое переселение народов. Праславяне. Восточнославянские племенные союзы и соседи. Занятия, общественный строй и верования восточных славян.*

### **Русь в IX – начале XII вв.**

*Происхождение государственности у восточных славян. Дань и подданство. Князья и дружина. Вечевые порядки. Принятие христианства. Право на Руси. Категории населения. Княжеские 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 всероссийского рынка, образование мануфактур. Церковный раскол. *Старообрядчество.* Социальные движения XVII в.

Формирование национального самосознания. Развитие культуры народов России в XV – XVII вв. Усиление светских элементов в русской культуре XVII в.

### **Россия в XVIII – середине XIX вв.**

Петровские преобразования. *Провозглашение империи.* Абсолютизм. Превращение дворянства в господствующее сословие. Сохранение крепостничества в условиях модернизации. *Россия в период дворцовых переворотов.* Упрочение сословного общества. Реформы государственной системы в первой половине XIX в.

Особенности экономики России в XVIII – первой половине XIX 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. *Самодержавие, сословный строй и модернизационные процессы.* Политика контрреформ. Российский монополистический капитализм и его особенности. Роль государства в экономической жизни страны. Реформы С.Ю. Витте. Аграрная реформа П.А.Столыпина. Нарастание экономических и социальных противоречий в условиях форсированной модернизации.

**Идейные течения, политические партии и общественные движения в России на рубеже веков. Революция 1905-1907 гг. Становление российского парламентаризма.**

Духовная жизнь российского общества во второй половине XIX – начале XX 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». *Создание советской системы образования. Идеологические основы советского общества.*

*Дипломатическое признание СССР.* Внешнеполитическая стратегия СССР между мировыми войнами.

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

Восстановление хозяйства. Идеологические кампании конца 1940-х гг. *Складывание мировой социалистической системы.* «Холодная война» и ее влияние на экономику и внешнюю политику страны. *Овладение СССР ракетно-ядерным оружием.*

Попытки преодоления культа личности. XX съезд КПСС. Экономические реформы 1950-х – 1960-х гг., *причины их неудач.* *Концепция построения коммунизма. Теория развитого социализма.* Конституция 1977 г. *Диссидентское и правозащитное движение.*

Особенности развития советской культуры в 1950-1980 гг. *Наука и образование в СССР.*

«Застой». Попытки модернизации советского общества в условиях замедления темпов экономического роста. Политика перестройки и гласности. Формирование многопартийности. *Кризис коммунистической идеологии. Межнациональные конфликты.*

СССР в глобальных и региональных конфликтах второй половины XX в. Достижение военно-стратегического паритета СССР и США. *Политика разрядки. Афганская война.*

*Причины распада СССР.*

**Российская Федерация (1991-2003 гг.)**

Становление новой российской государственности. Августовские события 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.

### **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА НА БАЗОВОМ УРОВНЕ**

***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 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**

Оздоровительные системы физического воспитания.

Ритмическая гимнастика: индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью.

Аэробика: индивидуально подобранные композиции из дыхательных, силовых и скоростно-силовых упражнений, комплексы упражнений на растяжение и напряжение мышц.

Атлетическая гимнастика: индивидуально подобранные комплексы упражнений с дополнительным отягощением локального и избирательного воздействия на основные мышечные группы.

*Индивидуально-ориентированные здоровьесберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности; комплексы упражнений адаптивной физической культуры; оздоровительные ходьба и бег.*

### **СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Подготовка к соревновательной деятельности; совершенствование техники упражнений в индивидуально подобранных акробатических и гимнастических комбинациях (на спортивных снарядах); в беге на короткие, средние и длинные дистанции; прыжках в длину и высоту с разбега; передвижениях на лыжах; плавании; совершенствование технических приемов и командно-тактических действий в спортивных играх (баскетболе, волейболе, футболе, мини-футболе); *технической и тактической подготовки в национальных видах спорта.*

### **ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Приемы защиты и самообороны из атлетических единоборств. Страховка. Полосы препятствий. Кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; передвижение различными способами с грузом на плечах по возвышающейся над землей опоре; *плавание на груди, спине, боку с грузом в руке.*

## **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 само страховки;
- 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.

## **ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА БАЗОВОМ УРОВНЕ**

*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 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.

### **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;

### **уметь**

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- владеть навыками в области гражданской обороны;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;

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

- ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи.

## **ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО) НА БАЗОВОМ УРОВНЕ**

*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 ЧЕЛОВЕК КАК ТВОРЕЦ И ТВОРЕНИЕ КУЛЬТУРЫ**

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Мышление и деятельность. Понятие культуры. *Многообразие культур*. Потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Виды человеческих знаний. Мировоззрение. *Философия. Проблема познаваемости мира*. Понятие истины, ее критерии. Наука. Основные особенности научного мышления. Естественные и социально-гуманитарные науки. Религия. Искусство. Мораль. Право.

### **ОБЩЕСТВО КАК СЛОЖНАЯ ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА**

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

Многовариантность общественного развития. *Эволюция и революция как формы социального изменения*. Понятие общественного прогресса. *Процессы глобализации*. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века.

**Экономика и экономическая наука.** Факторы производства и факторные доходы. Спрос и предложение. *Рыночные структуры. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство.*

*Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль.* Постоянные и переменные затраты. Основные источники финансирования бизнеса. Акции, облигации и другие ценные бумаги. *Фондовый рынок. Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга.*

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

Рынок труда. Безработица и *государственная политика в области занятости.*

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

Государственный бюджет. *Государственный долг*. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. *Экономические циклы*. *Основы денежной и бюджетной политики государства*.

Мировая экономика. *Государственная политика в области международной торговли*. Глобальные экономические проблемы. *Особенности современной экономики России*. *Экономическая политика Российской Федерации*.

**Социальные отношения.** Социальные группы. Социальная стратификация. Социальный конфликт. Виды социальных норм. Социальный контроль. *Социальная мобильность*. 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. Военная 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.

## **ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ НА БАЗОВОМ УРОВНЕ**

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

- **освоение знаний** о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на представления человека о природе, развитие техники и технологий;

- **овладение умениями применять полученные знания** для объяснения явлений окружающего мира, критической оценки и использования естественнонаучной информации, содержащейся в СМИ, ресурсах Интернета и



научно-популярной литературе; осознанного определения собственной позиции по отношению к обсуждаемым в обществе проблемам науки;

- **развитие** интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественнаучной информации;

- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации; стремления к обоснованности высказываемой позиции и уважения к мнению оппонента при обсуждении проблем; осознанного отношения к возможности опасных экологических и этических последствий, связанных с достижениями естественных наук;

- **использование естественнонаучных знаний в повседневной жизни** для обеспечения безопасности жизнедеятельности, охраны здоровья, окружающей среды, энергосбережения.

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СОВРЕМЕННЫЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ЗНАНИЯ О МИРЕ**

Система наук о природе. *Эволюция естественнонаучной картины мира.* Естественнонаучный метод познания и его составляющие: наблюдение, измерение, эксперимент, гипотеза, модель, теория. Единство законов природы и состава вещества во Вселенной. Микромир, макромир, мегамир, их пространственно-временные характеристики. *Системный подход в естествознании.*

Наиболее важные естественнонаучные идеи и открытия, определяющие современные знания о мире.

Дискретное строение вещества (молекулы, атомы, *элементарные частицы*). Физические поля и электромагнитные волны; волновые и корпускулярные свойства света. Кванты; поглощение и испускание света атомом. *Связь массы и энергии.* Порядок-беспорядок и необратимый характер тепловых процессов (2-е начало термодинамики, *энтропия, информация*). Эволюция Вселенной (большой взрыв, разбегание галактик, *эволюция звезд и планет, Солнечная система*).

Периодический закон и периодическая система химических элементов. Связь между структурой молекул и свойствами веществ; неорганические и органические вещества. Природа химической связи и механизм химической реакции (скорость реакции, катализ, химическое равновесие).

Клеточное строение живых организмов (дифференциация клеток в организме, обмен веществ и превращение энергии в клетке, деление клетки, оплодотворение). ДНК – носитель наследственной информации (структура молекулы ДНК, ген, *генетический код, мутация, матричное воспроизводство белков*). Биологическая эволюция (наследственность и изменчивость организмов, естественный отбор, гипотезы происхождения жизни, происхождение человека). Биоразнообразие. Биосистемная организация жизни (клетка, организм, популяция, экосистема).

Преобразование и сохранение энергии в живой и неживой природе. Случайные процессы и вероятностные закономерности. *Общность информационных процессов в биологических, техниче-ских и социальных системах.* *Эволюция: физический, химический и биологический уровни.* *Процессы самоорганизации.* Биосфера, роль человека в биосфере. Глобальные экологические проблемы и *концепция устойчивого развития.*

**Проведение простых исследований и/или наблюдений** (в том числе с использованием мультимедиа): электромагнитных явлений, волновых свойств

света, фотоэффекта, оптических спектров, процессов перехода от порядка к беспорядку, эффекта Доплера, изменений свойств вещества при изменении структуры молекул, зависимости скорости химической реакции от различных факторов (температуры, катализатора), клетки (под микроскопом), денатурации белка, репликации ДНК, взаимосвязей в экосистемах (на моделях).

### **ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ И РАЗВИТИЕ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ**

Взаимосвязь между научными открытиями и развитием техники и технологий. Различные способы получения электроэнергии и проблемы энергосбережения. Использование электромагнитных волн различного диапазона в технических средствах связи, *медицине, при изучении свойств вещества, Принцип действия и использование лазера. Современные способы передачи и хранения информации.* Получение новых материалов с заданными свойствами. Природные макромолекулы и синтетические полимерные материалы. *Жидкие кристаллы.* Биотехнологии (микробиологический синтез, клеточная и генная инженерия). *Клонирование.*

Экологические проблемы, связанные с развитием энергетики, транспорта и средств связи. Этические проблемы, связанные с развитием биотехнологий.

**Проведение простых исследований и/или наблюдений** (в том числе с использованием мультимедиа): работы электрогенератора, излучения лазера, определения состава веществ с помощью спектрального анализа; свойств полимерных материалов, каталитической активности ферментов.

### **ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ И ЧЕЛОВЕК**

Физические и химические процессы в организме человека. Электромагнитные явления в живом организме (организме человека): электрические ритмы сердца и мозга, *электрохимическая природа нервных импульсов. Феномен зрения: оптика, фотохимические реакции, анализ информации.* Влияние электромагнитных волн и радиоактивных излучений на организм человека. Роль макромолекул в человеческом организме, *ферменты и ферментативные реакции.*

Наследственные закономерности. *Геном человека. Генетически обусловленные заболевания и возможность их лечения.* Природа вирусных заболеваний. *Принцип действия некоторых лекарственных веществ.* Проблемы рационального питания. *Биохимическая основа никотиновой, алкогольной и наркотической зависимостей.* Безопасное использование веществ бытовой химии. Личная ответственность человека за охрану окружающей среды.

**Анализ ситуаций, связанных с повседневной жизнью человека:** профилактики и лечения инфекционных заболеваний, защиты от опасного воздействия электромагнитных полей и радиоактивных излучений; выбора диеты и режима питания, экономии энергии, эффективного и безопасного использования веществ бытовой химии; личных действий по охране окружающей среды.

### **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ**

***В результате изучения естествознания на базовом уровне ученик должен***

знать/понимать

• **смысл понятий:** естественнонаучный метод познания, электромагнитное поле и электромагнитные волны, квант, эволюция Вселенной, большой взрыв, Солнечная система, галактика, периодический закон, химическая связь, химическая реакция, макромолекула, белок, катализатор, фермент, дифференциация клеток, ДНК, вирус, биологическая эволюция, биоразнообразие, клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера;

• **вклад великих ученых** в формирование современной естественнонаучной картины мира;

уметь

• **приводить примеры экспериментов и/или наблюдений, обосновывающих:** атомно-молекулярное строение вещества, существование электромагнитного поля и взаимосвязь электрического и магнитного полей, волновые и корпускулярные свойства света, необратимость тепловых процессов, разбегание галактик, зависимость свойств вещества от структуры молекул, зависимость скорости химической реакции от температуры и катализаторов, клеточное строение живых организмов, роль ДНК как носителя наследственной информации, эволюцию живой природы, превращения энергии и вероятностный характер процессов в живой и неживой природе, взаимосвязь компонентов экосистемы, влияние деятельности человека на экосистемы;

• **объяснять прикладное значение важнейших достижений в области естественных наук** для: развития энергетики, транспорта и средств связи, получения синтетических материалов с заданными свойствами, создания биотехнологий, лечения инфекционных заболеваний, охраны окружающей среды;

• **выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки; делать выводы** на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы;

• **работать с естественнонаучной информацией**, содержащейся в сообщениях СМИ, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях: владеть методами поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность информации;

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

• оценки влияния на организм человека электромагнитных волн и радиоактивных излучений;

• энергосбережения;

• безопасного использования материалов и химических веществ в быту;

• профилактики инфекционных заболеваний, никотиновой, алкогольной и наркотической зависимостей;

• осознанных личных действий по охране окружающей среды.

## **ЭКОНОМИКА НА БАЗОВОМ УРОВНЕ**

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

• **освоение** основных знаний об экономической деятельности людей, экономике России;

• **овладение умением** подходить к событиям общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;

• **развитие** экономического мышления, потребности в получении экономических знаний;

• **воспитание** ответственности за экономические решения, уважения к труду и предпринимательской деятельности;

• **формирование готовности** использовать приобретенные знания о функционировании рынка труда, сферы малого предпринимательства и индивидуальной трудовой деятельности для ориентации в выборе профессии и траектории дальнейшего образования.

## **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

Экономика и экономическая наука. Потребности. Свободные и экономические блага. Ограниченность ресурсов. Факторы производства и факторные доходы (заработная плата, рента, процент, прибыль). Выбор и альтернативная стоимость. Главные вопросы экономики. Типы экономических систем. *Собственность*. Конкуренция. *Экономическая свобода*. Значение специализации и обмена.

*Рациональный потребитель. Защита прав потребителя*. Семейный бюджет. Источники доходов семьи, основные виды расходов семьи. Реальные и номинальные доходы семьи. *Личное подсобное хозяйство. Сбережения населения. Страхование*.

Рыночный механизм. Рыночное равновесие. *Рыночные структуры* Экономические цели фирмы, ее основные организационные формы. Производство, производительность труда. *Факторы, влияющие на производительность труда*. Издержки, выручка, прибыль. Акции, облигации и другие ценные бумаги. *Фондовый рынок. Основные принципы менеджмента. Понятие маркетинга. Реклама*.

Труд. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Безработица. *Государственная политика в области занятости. Профсоюзы*.

Деньги. Банковская система. Финансовые институты. Инфляция. *Социальные последствия инфляции*.

Роль государства в экономике. Общественные блага. Виды налогов. Государственный бюджет. *Государственный долг*. Понятие ВВП. Экономический рост. *Экономические циклы. Основы денежной политики государства*.

Международная торговля. *Обменные курсы валют. Государственная политика в области международной торговли*. Глобальные экономические проблемы.

*Особенности современной экономики России*.

### **Опыт познавательной и практической деятельности**

- работа с источниками экономической информации с использованием современных средств коммуникации (включая ресурсы Интернета);
- критическое осмысление экономической информации, экономический анализ общественных явлений и событий;
- освоение типичных экономических ролей через участие в обучающих играх и тренингах, моделирующих ситуации реальной жизни.

### **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ**

***В результате изучения экономики на базовом уровне ученик должен знать/понимать***

- функции денег, банковскую систему, причины различий в уровне оплаты труда, основные виды налогов, организационно-правовые формы предпринимательства, виды ценных бумаг, факторы экономического роста;

***уметь***

- ***приводить примеры:*** факторов производства и факторных доходов, общественных благ, российских предприятий разных организационных форм, глобальных экономических проблем;

- ***описывать:*** действие рыночного механизма, основные формы заработной платы и стимулирования труда, инфляцию, основные статьи госбюджета России, экономический рост, глобализацию мировой экономики;

- ***объяснять:*** взаимовыгодность добровольного обмена, причины неравенства доходов, виды инфляции, проблемы международной торговли;

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

- получения и оценки экономической информации;
- составления семейного бюджета;
- оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина.

## **ПРАВО НА БАЗОВОМ УРОВНЕ**

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

- **развитие личности**, направленное на формирование правосознания и правовой культуры, социально-правовой активности, внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права, на осознание себя полноправным членом общества, имеющим гарантированные законом права и свободы;
- **воспитание** гражданской ответственности и чувства собственного достоинства; дисциплинированности, уважения к правам и свободам другого человека, демократическим правовым институтам, правопорядку;
- **освоение знаний** об основных принципах, нормах и институтах права, возможностях правовой системы России, необходимых для эффективного использования и защиты прав и исполнения обязанностей, правомерной реализации гражданской позиции;
- **овладение умениями**, необходимыми для применения освоенных знаний и способов деятельности с целью реализации и защиты прав и законных интересов личности; содействия поддержанию правопорядка в обществе; решения практических задач в социально-правовой сфере, а также учебных задач в образовательном процессе;
- **формирование** способности и готовности к самостоятельному принятию правовых решений, сознательному и ответственному действию в сфере отношений, урегулированных правом.

## **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс в России.

Гражданство в Российской Федерации. Избирательная система и избирательный процесс. Военская 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 дополнительных 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**

- самостоятельный поиск, анализ и применение полученной правовой информации;
- разбор текстов отдельных нормативных правовых актов с точки зрения реализации и защиты прав человека, гражданина, избирателя, собственника, потребителя, работника, налогоплательщика;
- формулирование и защита собственной точки зрения с использованием правовых норм;
- применение полученных знаний для определения соответствующего закону способа поведения и порядка действий в конкретных ситуациях;
- оценка собственных действий и действий других людей с точки зрения соответствия их действующему законодательству.

### **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ**

***В результате изучения права на базовом уровне ученик должен знать/понимать***

• права и обязанности, ответственность гражданина как участника конкретных правоотношений (избирателя, налогоплательщика, работника, потребителя, супруга, абитуриента); механизмы реализации и способы защиты прав человека и гражданина в России, органы и способы международно-правовой защиты прав человека, формы и процедуры избирательного процесса в России;

***уметь***

• ***правильно употреблять*** основные правовые понятия и категории (юридическое лицо, правовой статус, компетенция, полномочия, судопроизводство);

• ***характеризовать:*** основные черты правовой системы России, порядок принятия и вступления в силу законов, порядок заключения и расторжения брачного контракта, трудового договора, правовой статус участника предпринимательской деятельности, порядок получения платных образовательных услуг; порядок призыва на военную службу;

• ***объяснять:*** взаимосвязь права и других социальных норм; основные условия приобретения гражданства; особенности прохождения альтернативной гражданской службы;

• ***различать:*** виды судопроизводства; полномочия правоохранительных органов, адвокатуры, нотариата, прокуратуры; организационно-правовые формы предпринимательства; порядок рассмотрения споров в сфере отношений, урегулированных правом;

• ***приводить примеры:*** различных видов правоотношений, правонарушений, ответственности;

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

- поиска, первичного анализа и использования правовой информации; обращения в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;
- анализа норм закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- выбора соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом; определения способов реализации прав и свобод, а также защиты нарушенных прав;

- изложения и аргументации собственных суждений о происходящих событиях и явлениях с точки зрения права;
- решения правовых задач (на примерах конкретных ситуаций).

## **ФИЗИКА НА БАЗОВОМ УРОВНЕ**

*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 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.

## ХИМИЯ НА БАЗОВОМ УРОВНЕ

**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 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.

## БИОЛОГИЯ НА БАЗОВОМ УРОВНЕ

**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 открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

• **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

• **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в

общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- **использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ 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, 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 (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)

\* Курсивом в 4 разделе выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Приложение №1

**Базисный учебный план среднего общего образования (X-XI классы)**

**для групп обучающихся по профессиям среднего профессионального образования**

<b>Федеральный компонент (Инвариантная часть)</b>	
Обязательные дисциплины на базовом уровне	
Русский язык	74
Литература	205
Иностранный язык	205
Математика	291-388
История	148
Обществознание (включая экономику и право)	148
Физическая культура	171
Основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ)	74
<b>Федеральный компонент (Вариативная часть)</b>	
Дисциплины по выбору на базовом уровне	
Физика	148
Химия	74
Биология	74
Информатика и ИКТ	74
<b>ИТОГО</b>	<b>1686-1709</b>
<b>Региональный компонент</b>	
<b>Учебные предметы</b>	<b>Не более 140</b>
<b>Компонент образовательного учреждения</b>	
<b>Учебные предметы</b>	<b>Не более 400</b>



**Базисный учебный план среднего общего образования (X-XI классы)  
для групп обучающихся по специальностям среднего  
профессионального образования**

<b>Федеральный компонент (Инвариантная часть)</b> Обязательные дисциплины на базовом уровне	
Русский язык	78
Литература	195
Иностранный язык	117
Математика	273
История	95
Обществознание (включая экономику и право)	134
Физическая культура	117
Основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ)	78
<b>Федеральный компонент (Вариативная часть)</b> Дисциплины по выбору на базовом уровне	
Физика	134
Химия	61
Биология	61
<b>ИТОГО</b>	<b>1343</b>
<b>Региональный компонент</b>	
<b>Учебные предметы</b>	<b>Не более 140</b>
<b>Компонент образовательного учреждения</b>	
<b>Учебные предметы</b>	<b>Не более 400</b>