Аннотации к рабочим программам

Русский язык

**Речь и речевое общение**

**Выпускник научится:**

• использовать различные виды монолога (повествование, описание, рассуждение; сочетание разных видов монолога) в различных ситуациях общения;

• использовать различные виды диалога в ситуациях формального и неформального, межличностного и межкультурного общения;

• соблюдать нормы речевого поведения в типичных ситуациях общения;

• оценивать образцы устной монологической и диалогической речи с точки зрения соответствия ситуации речевого общения, достижения коммуникативных целей речевого взаимодействия, уместности использованных языковых средств;

• предупреждать коммуникативные неудачи в процессе речевого общения.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• выступать перед аудиторией с небольшим докладом; публично представлять проект, реферат; публично защищать свою позицию;

• участвовать в коллективном обсуждении проблем, аргументировать собственную позицию, доказывать её, убеждать;

• понимать основные причины коммуникативных неудач и объяснять их.

**Речевая деятельность**

***Аудирование***

**Выпускник научится:**

• различным видам аудирования (с полным пониманием аудиотекста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации); передавать содержание аудиотекста в соответствии с заданной коммуникативной задачей в устной форме;

• понимать и формулировать в устной форме тему, коммуникативную задачу, основную мысль, логику изложения учебно-научного, публицистического, официально-делового, художественного аудиотекстов, распознавать в них основную и дополнительную информацию, комментировать её в устной форме;

• передавать содержание учебно-научного, публицистического, официально-делового, художественного аудиотекстов в форме плана, тезисов, ученического изложения (подробного, выборочного, сжатого).

Выпускник получит возможность научиться:

• понимать явную и скрытую (подтекстовую) информацию публицистического текста (в том числе в СМИ), анализировать и комментировать е. в устной форме.

**Чтение**

**Выпускник научится:**

• понимать содержание прочитанных учебно-научных, публицистических (информационных и аналитических, художественно-публицистических жанров), художественных текстов и воспроизводить их в устной форме в соответствии с ситуацией общения, а также в форме ученического изложения (подробного, выборочного, сжатого), в форме плана, тезисов (в устной и письменной форме);

• использовать практические умения ознакомительного, изучающего, просмотрового способов (видов) чтения в соответствии с поставленной коммуникативной задачей;

• передавать схематически представленную информацию в виде связного текста;

• использовать приёмы работы с учебной книгой, справочниками и другими информационными источниками, включая СМИ и ресурсы Интернета;

• отбирать и систематизировать материал на определённую тему, анализировать отобранную информацию и интерпретировать е. в соответствии с поставленной коммуникативной задачей.

Выпускник получит возможность научиться:

• понимать, анализировать, оценивать явную и скрытую (подтекстовую) информацию в прочитанных текстах разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности;

• извлекать информацию по заданной проблеме (включая противоположные точки зрения на е. решение) из различных источников (учебно-научных текстов, текстов СМИ, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях, официально-деловых текстов), высказывать собственную точку зрения на решение проблемы.

**Говорение**

**Выпускник научится:**

• создавать устные монологические и диалогические высказывания (в том числе оценочного характера) на актуальные социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы (в том числе лингвистические, а также темы, связанные с содержанием других изучаемых учебных предметов) разной коммуникативной направленности в соответствии с целями и ситуацией общения (сообщение, небольшой доклад в ситуации учебно-научного общения, бытовой рассказ о событии, история, участие в беседе, споре);

• обсуждать и чётко формулировать цели, план совместной групповой учебной деятельности, распределение частей работы;

• извлекать из различных источников, систематизировать и анализировать материал на определённую тему и передавать его в устной форме с учётом заданных условий общения;

• соблюдать в практике устного речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; стилистически корректно использовать лексику и фразеологию, правила речевого этикета.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

• выступать перед аудиторией с докладом; публично защищать проект, реферат;

• участвовать в дискуссии на учебно-научные темы, соблюдая нормы учебно-научного общения;

 • анализировать и оценивать речевые высказывания с точки зрения их успешности в достижении прогнозируемого результата.

**Письмо**

**Выпускник научится:**

• создавать письменные монологические высказывания разной коммуникативной направленности с учётом целей и ситуации общения (ученическое сочинение на социально- культурные, нравственно-этические, бытовые и учебные темы, рассказ о событии, тезисы, неофициальное письмо, отзыв, расписка, доверенность, заявление);

• излагать содержание прослушанного или прочитанного текста (подробно, сжато, выборочно) в форме ученического изложения, а также тезисов, плана;

• соблюдать в практике письма основные лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; стилистически корректно использовать лексику и фразеологию.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• писать рецензии, рефераты;

• составлять аннотации, тезисы выступления, конспекты; • писать резюме, деловые письма, объявления с учётом внеязыковых требований, предъявляемых к ним, и в соответствии со спецификой употребления языковых средств.

**Текст**

**Выпускник научится:**

• анализировать и характеризовать тексты различных типов речи, стилей, жанров с точки зрения смыслового содержания и структуры, а также требований, предъявляемых к тексту как речевому произведению;

• осуществлять информационную переработку текста, передавая его содержание в виде плана (простого, сложного), тезисов, схемы, таблицы и т. п.;

• создавать и редактировать собственные тексты различных типов речи, стилей, жанров с учётом требований к построению связного текста.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• создавать в устной и письменной форме учебно-научные тексты (аннотация, рецензия, реферат, тезисы, конспект, участие в беседе, дискуссии), официально-деловые тексты (резюме, деловое письмо, объявление) с учётом внеязыковых требований, предъявляемых к ним, и в соответствии со спецификой употребления в них языковых средств.

**Функциональные разновидности языка**

**Выпускник научится:**

• владеть практическими умениями различать тексты разговорного характера, научные, публицистические, официально-деловые, тексты художественной

литературы (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций);

• различать и анализировать тексты разных жанров научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи (отзыв, сообщение, доклад как жанры научного стиля; выступление, статья, интервью, очерк как жанры публицистического стиля; расписка, доверенность, заявление как жанры официально-делового стиля; рассказ, беседа, спор как жанры разговорной речи);

• создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад как жанры научного стиля; выступление, интервью, репортаж как жанры публицистического стиля; расписка, доверенность, заявление как жанры официально-делового стиля; рассказ, беседа, спор как жанры разговорной речи; тексты повествовательного характера, рассуждение, описание; тексты, сочетающие разные функционально-смысловые типы речи);

• оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным требованиям и языковой правильности;

• исправлять речевые недостатки, редактировать текст;

• выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, сообщением и небольшим докладом на учебно-научную тему.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• различать и анализировать тексты разговорного характера, научные, публицистические, официально-деловые, тексты художественной литературы с точки зрения специфики использования в них лексических, морфологических, синтаксических средств; • создавать тексты различных функциональных стилей и жанров (аннотация, рецензия, реферат, тезисы, конспект как жанры учебно-научного стиля), участвовать в дискуссиях на учебно-научные темы; составлять резюме, деловое письмо, объявление в официально-деловом стиле; готовить выступление, информационную заметку, сочинение-рассуждение в публицистическом стиле; принимать участие в беседах, разговорах, спорах в бытовой сфере общения, соблюдая нормы речевого поведения; создавать бытовые рассказы, истории, писать дружеские письма с учётом внеязыковых требований, предъявляемых к ним, и в соответствии со спецификой употребления языковых средств;

• анализировать образцы публичной речи с точки зрения е. композиции, аргументации, языкового оформления, достижения поставленных коммуникативных задач;

• выступать перед аудиторией сверстников с небольшой протокольно-этикетной, развлекательной, убеждающей речью.

**Общие сведения о языке**

**Выпускник научится:**

• характеризовать основные социальные функции русского языка в России и мире, место русского языка среди славянских языков, роль старославянского (церковнославянского) языка в развитии русского языка;

• определять различия между литературным языком и диалектами, просторечием, профессиональными разновидностями языка, жаргоном и характеризовать эти различия;

• оценивать использование основных изобразительных средств языка.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• характеризовать вклад выдающихся лингвистов в развитие русистики.

**Фонетика и орфоэпия. Графика**

**Выпускник научится:**

• проводить фонетический анализ слова;

• соблюдать основные орфоэпические правила современного русского литературного языка;

• извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; использовать е. в различных видах деятельности.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись);

 • выразительно читать прозаические и поэтические тексты;

• извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать е. в различных видах деятельности.

**Морфемика и словообразование**

**Выпускник научится:**

• делить слова на морфемы на основе смыслового, грамматического и словообразовательного анализа слова;

• различать изученные способы словообразования;

• анализировать и самостоятельно составлять словообразовательные пары и словообразовательные цепочки слов;

• применять знания и умения по морфемике и словообразованию в практике правописания, а также при проведении грамматического и лексического анализа слов.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнёзда, устанавливая смысловую и структурную связь однокоренных слов;

• опознавать основные выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их;

• извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных;

• использовать этимологическую справку для объяснения правописания и лексического значения слова.

**Лексикология и фразеология**

**Выпускник научится:**

• проводить лексический анализ слова, характеризуя лексическое значение, принадлежность слова к группе однозначных или многозначных слов, указывая прямое и переносное значение слова, принадлежность слова к активной или пассивной лексике, а также указывая сферу употребления и стилистическую окраску слова;

• группировать слова по тематическим группам;

• подбирать к словам синонимы, антонимы;

• опознавать фразеологические обороты;

• соблюдать лексические нормы в устных и письменных высказываниях;

• использовать лексическую синонимию как средство исправления неоправданного повтора в речи и как средство связи предложений в тексте;

• опознавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение);

• пользоваться различными видами лексических словарей (толковым словарём, словарём синонимов, антонимов, фразеологическим словарём и др.) и использовать полученную информацию в различных видах деятельности.

**Выпускник получит возможность научиться:**

 • объяснять общие принципы классификации словарного состава русского языка;

• аргументировать различие лексического и грамматического значений слова;

• опознавать омонимы разных видов;

• оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления;

• опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их; объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи;

 • извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности.

**Морфология**

**Выпускник научится:**

• опознавать самостоятельные (знаменательные) части речи и их формы; служебные части речи;

• анализировать слово с точки зрения его принадлежности к той или иной части речи;

• употреблять формы слов различных частей речи в соответствии с нормами современного русского литературного языка;

• применять морфологические знания и умения в практике правописания, в различных видах анализа;

• распознавать явления грамматической омонимии, существенные для решения орфографических и пунктуационных задач.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• анализировать синонимические средства морфологии;

• различать грамматические омонимы;

• опознавать основные выразительные средства морфологии в публицистической и художественной речи и оценивать их; объяснять особенности употребления морфологических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи;

• извлекать необходимую информацию из словарей грамматических трудностей, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности.

**Синтаксис**

**Выпускник научится:**

• опознавать основные единицы синтаксиса (словосочетание, предложение) и их виды;

• анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения структурной и смысловой организации, функциональной предназначенности;

• употреблять синтаксические единицы в соответствии с нормами современного русского литературного языка;

• использовать разнообразные синонимические синтаксические конструкции в собственной речевой практике;

• применять синтаксические знания и умения в практике правописания, в различных видах анализа.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• анализировать синонимические средства синтаксиса;

• опознавать основные выразительные средства синтаксиса в публицистической и художественной речи и оценивать их; объяснять особенности употребления синтаксических конструкций в текстах научного и официально-делового стилей речи;

• анализировать особенности употребления синтаксических конструкций с точки зрения их функционально-стилистических качеств, требований выразительности речи.

**Правописание: орфография и пунктуация**

**Выпускник научится:**

• соблюдать орфографические и пунктуационные нормы в процессе письма (в объёме содержания курса);

• объяснять выбор написания в устной форме (рассуждение) и письменной форме (с помощью графических символов);

• обнаруживать и исправлять орфографические и пунктуационные ошибки;

• извлекать необходимую информацию из орфографических словарей и справочников; использовать её в процессе письма.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• демонстрировать роль орфографии и пунктуации в передаче смысловой стороны речи;

• извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфографических словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма.

**Язык и культура**

**Выпускник научится**:

• выявлять единицы языка с национально-культурным компонентом значения в произведениях устного народного творчества, в художественной литературе и исторических текстах;

• приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны;

• уместно использовать правила русского речевого этикета в учебной деятельности и повседневной жизни.

**Выпускник получит возможность научиться:**

 • характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа — носителя языка;

• анализировать и сравнивать русский речевой этикет с речевым этикетом отдельных народов России и мира.

**ЛИТЕРАТУРА**

**Устное народное творчество**

**Выпускник научится:**

• осознанно воспринимать и понимать фольклорный текст; различать фольклорные и литературные произведения, обращаться к пословицам, поговоркам, фольклорным образам, традиционным фольклорным приёмам в различных ситуациях речевого общения, сопоставлять фольклорную сказку и е. интерпретацию средствами других искусств (иллюстрация, мультипликация, художественный фильм);

• выделять нравственную проблематику фольклорных текстов как основу для развития представлений о нравственном идеале своего и русского народов, формирования представлений о русском национальном характере;

• видеть черты русского национального характера в героях русских сказок и былин, видеть черты национального характера своего народа в героях народных сказок и былин;

• учитывая жанрово-родовые признаки произведений устного народного творчества, выбирать фольклорные произведения для самостоятельного чтения;

• целенаправленно использовать малые фольклорные жанры в своих устных и письменных высказываниях;

• определять с помощью пословицы жизненную/вымышленную ситуацию;

• выразительно читать сказки и былины, соблюдая соответствующий интонационный рисунок устного рассказывания;

• пересказывать сказки, чётко выделяя сюжетные линии, не пропуская значимых композиционных элементов, используя в своей речи характерные для народных сказок художественные приёмы;

• выявлять в сказках характерные художественные приёмы и на этой основе определять жанровую разновидность сказки, отличать литературную сказку от фольклорной;

• видеть необычное в обычном, устанавливать неочевидные связи между предметами, явлениями, действиями, отгадывая или сочиняя загадку.

**Выпускник получит возможность научиться:**

 • сравнивая сказки, принадлежащие разным народам, видеть в них воплощение нравственного идеала конкретного народа (находить общее и различное с идеалом русского и своего народов);

 • рассказывать о самостоятельно прочитанной сказке, былине, обосновывая свой выбор;

• сочинять сказку (в том числе и по пословице), былину и/или придумывать сюжетные линии;

• сравнивая произведения героического эпоса разных народов (былину и сагу, былину и сказание), определять черты национального характера;

 • выбирать произведения устного народного творчества разных народов для самостоятельного чтения, руководствуясь конкретными целевыми установками;

• устанавливать связи между фольклорными произведениями разных народов на уровне тематики, проблематики, образов (по принципу сходства и различия).

**Древнерусская литература. Русская литература XVIII в. Русская литература XIX—XX вв. Литература народов России. Зарубежная литература**

**Выпускник научится:**

• осознанно воспринимать художественное произведение в единстве формы и содержания; адекватно понимать художественный текст и давать его смысловой анализ; интерпретировать прочитанное, устанавливать поле читательских ассоциаций, отбирать произведения для чтения;

• воспринимать художественный текст как произведение искусства, послание автора читателю, современнику и потомку;

• определять для себя актуальную и перспективную цели чтения художественной литературы; выбирать произведения для самостоятельного чтения;

• выявлять и интерпретировать авторскую позицию, определяя своё к ней отношение, и на этой основе формировать собственные ценностные ориентации;

• определять актуальность произведений для читателей разных поколений и вступать в диалог с другими читателями;

• анализировать и истолковывать произведения разной жанровой природы, аргументированно формулируя своё отношение к прочитанному;

• создавать собственный текст аналитического и интерпретирующего характера в различных форматах;

• сопоставлять произведение словесного искусства и его воплощение в других искусствах;

• работать с разными источниками информации и владеть основными способами е. обработки и презентации.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• выбирать путь анализа произведения, адекватный жанрово-родовой природе художественного текста;

• дифференцировать элементы поэтики художественного текста, видеть их художественную и смысловую функцию;

 • сопоставлять «чужие» тексты интерпретирующего характера, аргументированно оценивать их;

• оценивать интерпретацию художественного текста, созданную средствами других искусств;

 • создавать собственную интерпретацию изученного текста средствами других искусств;

• сопоставлять произведения русской и мировой литературы самостоятельно (или под руководством учителя), определяя линии сопоставления, выбирая аспект для сопоставительного анализа;

• вести самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность и оформлять её результаты в разных форматах (работа исследовательского характера, реферат, проект).

**Иностранный язык**

**Коммуникативные умения**

**Говорение. Диалогическая речь**

**Выпускник научится** вести комбинированный диалог в стандартных ситуациях неофициального общения, соблюдая нормы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка.

**Выпускник получит возможность научиться** брать и давать интервью.

**Говорение. Монологическая речь**

**Выпускник научится:**

• рассказывать о себе, своей семье, друзьях, школе, своих интересах, планах на будущее; о своём городе/селе, своей стране и странах изучаемого языка с опорой на зрительную наглядность и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы);

• описывать события с опорой на зрительную наглядность и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы);

• давать краткую характеристику реальных людей и литературных персонажей;

• передавать основное содержание прочитанного текста с опорой или без опоры на текст/ключевые слова/план/вопросы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• делать сообщение на заданную тему на основе прочитанного;

• комментировать факты из прочитанного/прослушанного текста, аргументировать своё отношение к прочитанному/прослушанному;

• кратко высказываться без предварительной подготовки на заданную тему в соответствии с предложенной ситуацией общения; кратко излагать результаты выполненной проектной работы.

**Аудирование**

**Выпускник научится:**

• воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений;

• воспринимать на слух и понимать значимую/нужную/запрашиваемую информацию в аутентичных текстах, содержащих как изученные языковые явления, так и некоторое количество неизученных языковых явлений.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• выделять основную мысль в воспринимаемом на слух тексте;

 • отделять в тексте, воспринимаемом на слух, главные факты от второстепенных;

 • использовать контекстуальную или языковую догадку при восприятии на слух текстов, содержащих незнакомые слова;

• игнорировать незнакомые языковые явления, несущественные для понимания основного содержания воспринимаемого на слух текста.

**Чтение**

**Выпускник научится:**

• читать и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений;

• читать и выборочно понимать значимую/нужную/запрашиваемую информацию в несложных аутентичных текстах, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• читать и полностью понимать несложные аутентичные тексты, построенные в основном на изученном языковом материале;

• догадываться о значении незнакомых слов по сходству с русским языком, по словообразовательным элементам, по контексту;

• игнорировать в процессе чтения незнакомые слова, не мешающие понимать основное содержание текста;

• пользоваться сносками и лингвострановедческим справочником.

**Письменная речь**

**Выпускник научится:**

• заполнять анкеты и формуляры в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка;

• писать личное письмо в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• делать краткие выписки из текста с целью их использования в собственных устных высказываниях;

• составлять план/тезисы устного или письменного сообщения;

• кратко излагать в письменном виде результаты своей проектной деятельности;

 • писать небольшие письменные высказывания с опорой на образец.

Языковая компетентность (владение языковыми средствами)

**Фонетическая сторона речи**

**Выпускник научится:**

• различать на слух и адекватно, без фонематических ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить все звуки английского языка;

• соблюдать правильное ударение в изученных словах;

• различать коммуникативные типы предложения по интонации;

• адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить фразы с точки зрения их ритмико-интонационных особенностей, в том числе соблюдая правило отсутствия фразового ударения на служебных словах.

**Выпускник получит возможность научиться:**

 • выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации;

• различать на слух британские и американские варианты английского языка.

**Орфография**

**Выпускник научится** правильно писать изученные слова.

Выпускник получит возможность научиться сравнивать и анализировать буквосочетания английского языка и их транскрипцию.

**Лексическая сторона речи**

**Выпускник научится**:

• узнавать в письменном и звучащем тексте изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные, в пределах тематики основной школы;

• употреблять в устной и письменной речи в их основном значении изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные, в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

• соблюдать существующие в английском языке нормы лексической сочетаемости;

• распознавать и образовывать родственные слова с использованием основных способов словообразования (аффиксации, конверсии) в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• употреблять в речи в нескольких значениях многозначные слова, изученные в пределах тематики основной школы;

• находить различия между явлениями синонимии и антонимии;

• распознавать принадлежность слов к частям речи по определённым признакам (артиклям, аффиксам и др.);

 • использовать языковую догадку в процессе чтения и аудирования (догадываться о значении незнакомых слов по контексту и по словообразовательным элементам).

**Грамматическая сторона речи**

**Выпускник научится:**

• оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями и морфологическими формами английского языка в соответствии с коммуникативной задачей в коммуникативно-значимом контексте;

• распознавать и употреблять в речи:

— различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, отрицательные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме);

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

— предложения с начальным It (It's cold. It's five o'clock. It's interesting. It's winter);

— предложения с начальным There + to be (There are a lot of trees in the park);

— сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

— косвенную речь в утвердительных и вопросительных предложениях в настоящем и прошедшем времени;

— имена существительные в единственном и множественном числе, образованные по правилу и исключения;

— имена существительные c определённым/неопределённым / нулевым артиклем;

— личные, притяжательные, указательные, неопределённые, относительные, вопросительные местоимения;

— имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степени, образованные по правилу и исключения; а также наречия, выражающие количество (many/much, few/a few, little/a little);

— количественные и порядковые числительные;

— глаголы в наиболее употребительных временных формах действительного залога: Present Simple, Future Simple и Past Simple, Present и Past Continuous, Present Perfect;

— глаголы в следующих формах страдательного залога: Present Simple Passive, Past Simple Passive;

— различные грамматические средства для выражения будущего времени: Simple Future, to be going to, Present Continuous;

— условные предложения реального характера (Conditional I — If I see Jim, I'll invite him to our school party);

— модальные глаголы и их эквиваленты (may, can, be able to, must, have to, should, could).

**Выпускник получит возможность научиться:**

• распознавать сложноподчин.нные предложения с придаточными: времени с союзами for, since, during; цели с союзом so that; условия с союзом unless; определительными с союзами who, which, that;

• распознавать в речи предложения с конструкциями as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor;

• распознавать в речи условные предложения нереального характера (Conditional II— If I were you, I would start learning French);

• использовать в речи глаголы во временным формах действительного залога: Past Perfect, Present Perfect Continuous, Future-in-the-Past;

 • употреблять в речи глаголы в формах страдательного залога: Future Simple Passive, Present Perfect Passive;

• распознавать и употреблять в речи модальные глаголы need, shall, might, would.

**ИСТОРИЯ РОССИИ. ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ.**

**История Древнего мира**

**Выпускник научится:**

• определять место исторических событий во времени, объяснять смысл основных хронологических понятий, терминов (тысячелетие, век, до н. э., н. э.);

• использовать историческую карту как источник информации о расселении человеческих общностей в эпохи первобытности и Древнего мира, расположении древних цивилизаций и государств, местах важнейших событий;

• проводить поиск информации в отрывках исторических текстов, материальных памятниках Древнего мира;

• описывать условия существования, основные занятия, образ жизни людей в древности, памятники древней культуры; рассказывать о событиях древней истории;

• раскрывать характерные, существенные черты: а) форм государственного устройства древних обществ (с использованием понятий «деспотия», «полис», «республика», «закон», «империя», «метрополия», «колония» и др.); б) положения основных групп населения в древневосточных и античных обществах (правители и подданные, свободные и рабы); в) религиозных верований людей в древности;

• объяснять, в чём заключались назначение и художественные достоинства памятников древней культуры: архитектурных сооружений, предметов быта, произведений искусства;

• давать оценку наиболее значительным событиям и личностям древней истории.

**Выпускник получит возможность научиться:**

 • давать характеристику общественного строя древних государств;

• сопоставлять свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;

• видеть проявления влияния античного искусства в окружающей среде;

• высказывать суждения о значении и месте исторического и культурного наследия древних обществ в мировой истории.

**История Средних веков**

**Выпускник научится:**

• локализовать во времени общие рамки и события Средневековья, этапы становления и развития Русского государства; соотносить хронологию истории Руси и всеобщей истории;

• использовать историческую карту как источник информации о территории, об экономических и культурных центрах Руси и других государств в Средние века, о направлениях крупнейших передвижений людей — походов, завоеваний, колонизаций и др.;

• проводить поиск информации в исторических текстах, материальных исторических памятниках Средневековья;

• составлять описание образа жизни различных групп населения в средневековых обществах на Руси и в других странах, памятников материальной и

художественной культуры; рассказывать о значительных событиях средневековой истории;

• раскрывать характерные, существенные черты: а) экономических и социальных отношений и политического строя на Руси и в других государствах; б) ценностей, господствовавших в средневековых обществах, религиозных воззрений, представлений средневекового человека о мире;

• объяснять причины и следствия ключевых событий отечественной и всеобщей истории Средних веков;

• сопоставлять развитие Руси и других стран в период Средневековья, показывать общие черты и особенности (в связи с понятиями «политическая раздробленность», «централизованное государство» и др.);

• давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории Средних веков.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• давать сопоставительную характеристику политического устройства государств Средневековья (Русь, Запад, Восток);

 • сравнивать свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;

• составлять на основе информации учебника и дополнительной литературы описания памятников средневековой культуры Руси и других стран, объяснять, в чём заключаются их художественные достоинства и значение.

**История Нового времени**

**Выпускник научится:**

• локализовать во времени хронологические рамки и рубежные события Нового времени как исторической эпохи, основные этапы отечественной и всеобщей истории Нового времени; соотносить хронологию истории России и всеобщей истории в Новое время;

• использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств в Новое время, об основных процессах социально-экономического развития, о местах важнейших событий, направлениях значительных передвижений — походов, завоеваний, колонизации и др.;

• анализировать информацию из различных источников по отечественной и всеобщей истории Нового времени;

• составлять описание положения и образа жизни основных социальных групп в России и других странах в Новое время, памятников материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях и личностях отечественной и всеобщей истории Нового времени;

• систематизировать исторический материал, содержащийся в учебной и дополнительной литературе по отечественной и всеобщей истории Нового времени;

• раскрывать характерные, существенные черты: а) экономического и социального развития России и других стран в Новое время; б) эволюции политического строя (включая понятия «монархия», «самодержавие», «абсолютизм» и др.); в) развития общественного движения («консерватизм», «либерализм», «социализм»); г) представлений о мире и общественных ценностях; д) художественной культуры Нового времени;

• объяснять причины и следствия ключевых событий и процессов отечественной и всеобщей истории Нового времени (социальных движений, реформ и революций, взаимодействий между народами и др.);

• сопоставлять развитие России и других стран в Новое время, сравнивать исторические ситуации и события;

• давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории Нового времени.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• используя историческую карту, характеризовать социально-экономическое и политическое развитие России, других государств в Новое время;

• использовать элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, позиций автора и др.);

 • сравнивать развитие России и других стран в Новое время, объяснять, в чём заключались общие черты и особенности;

 • применять знания по истории России и своего края в Новое время при составлении описаний исторических и культурных памятников своего города, края и т. д.

**Новейшая история**

**Выпускник научится:**

• локализовать во времени хронологические рамки и рубежные события новейшей эпохи, характеризовать основные этапы отечественной и всеобщей истории ХХ — начала XXI в.; соотносить хронологию истории России и всеобщей истории в Новейшее время;

• использовать историческую карту как источник информации о территории России (СССР) и других государств в ХХ — начале XXI в., значительных социально-экономических процессах и изменениях на политической карте мира в новейшую эпоху, местах крупнейших событий и др.;

• анализировать информацию из исторических источников — текстов, материальных и художественных памятников новейшей эпохи;

• представлять в различных формах описания, рассказа:

а) условия и образ жизни людей различного социального положения в России и других странах в ХХ — начале XXI в.;

б) ключевые события эпохи и их участников; в) памятники материальной и художественной культуры новейшей эпохи;

• систематизировать исторический материал, содержащийся в учебной и дополнительной литературе;

• раскрывать характерные, существенные черты экономического и социального развития России и других стран, политических режимов, международных отношений, развития культуры в ХХ — начале XXI в.;

• объяснять причины и следствия наиболее значительных событий новейшей эпохи в России и других странах (реформы и революции, войны, образование новых государств и др.);

• сопоставлять социально-экономическое и политическое развитие отдельных стран в новейшую эпоху (опыт модернизации, реформы и революции и др.), сравнивать исторические ситуации и события;

• давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории ХХ — начала XXI в.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• используя историческую карту, характеризовать социально-экономическое и политическое развитие России, других государств в ХХ — начале XXI в.;

• применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, позиций автора и др.);

• осуществлять поиск исторической информации в учебной и дополнительной литературе, электронных материалах, систематизировать и представлять е. в виде рефератов, презентаций и др.;

• проводить работу по поиску и оформлению материалов истории своей семьи, города, края в ХХ — начале XXI в.

**ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

**Человек в социальном измерении**

**Выпускник научится:**

• использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы, характеризовать основные этапы социализации, факторы становления личности;

• характеризовать основные слагаемые здорового образа жизни; осознанно выбирать верные критерии для оценки безопасных условий жизни; на примерах показывать опасность пагубных привычек, угрожающих здоровью;

• сравнивать и сопоставлять на основе характеристики основных возрастных периодов жизни человека возможности и ограничения каждого возрастного периода;

• выделять в модельных и реальных ситуациях сущностные характеристики и основные виды деятельности людей, объяснять роль мотивов в деятельности человека;

• характеризовать собственный социальный статус и социальные роли; объяснять и конкретизировать примерами смысл понятия «гражданство»;

• описывать гендер как социальный пол; приводить примеры гендерных ролей, а также различий в поведении мальчиков и девочек;

• давать на основе полученных знаний нравственные оценки собственным поступкам и отношению к проблемам людей с ограниченными возможностями, своему отношению к людям старшего и младшего возраста, а также к сверстникам;

• демонстрировать понимание особенностей и практическое владение способами коммуникативной, практической деятельности, используемыми в процессе познания **человека и общества.**

**Выпускник получит возможность научиться:**

• формировать положительное отношение к необходимости соблюдать здоровый образ жизни; корректировать собственное поведение в соответствии с требованиями безопасности жизнедеятельности;

• использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике социальных параметров личности;

• описывать реальные связи и зависимости между воспитанием и социализацией личности.

**Ближайшее социальное окружение**

**Выпускник научится:**

• характеризовать семью и семейные отношения; оценивать социальное значение семейных традиций и обычаев;

• характеризовать основные роли членов семьи, включая свою;

• выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения семейных конфликтов; выражать собственное отношение к различным способам разрешения семейных конфликтов;

• исследовать несложные практические ситуации, связанные с защитой прав и интересов детей, оставшихся без попечения родителей; находить и извлекать социальную информацию о государственной семейной политике из адаптированных источников различного типа и знаковой системы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике семейных конфликтов. Общество — большой «дом» человечества

**Выпускник научится:**

• распознавать на основе приведённых данных основные типы обществ;

• характеризовать направленность развития общества, его движение от одних форм общественной жизни к другим; оценивать социальные явления с позиций общественного прогресса;

• различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни;

• применять знания курса и социальный опыт для выражения и аргументации собственных суждений, касающихся многообразия социальных групп и социальных различий в обществе;

• выполнять несложные познавательные и практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• наблюдать и характеризовать явления и события, происходящие в различных сферах общественной жизни; • объяснять взаимодействие социальных общностей и групп;

 • выявлять причинно-следственные связи общественных явлений и характеризовать основные направления общественного развития.

**Общество, в котором мы живём**

**Выпускник научится:**

• характеризовать глобальные проблемы современности;

• раскрывать духовные ценности и достижения народов нашей страны;

• называть и иллюстрировать примерами основы конституционного строя Российской Федерации, основные права и свободы граждан, гарантированные Конституцией Российской Федерации;

• формулировать собственную точку зрения на социальный портрет достойного гражданина страны;

• находить и извлекать информацию о положении России среди других государств мира из адаптированных источников различного типа.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• характеризовать и конкретизировать фактами социальной жизни изменения, происходящие в современном обществе;

• показывать влияние происходящих в обществе изменений на положение России в мире.

**Регулирование поведения людей в обществе**

**Выпускник научится:**

• использовать накопленные знания об основных социальных нормах и правилах регулирования общественных отношений, усвоенные способы познавательной, коммуникативной и практической деятельности для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей нравственного человека и достойного гражданина;

• на основе полученных знаний о социальных нормах выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике модель правомерного социального поведения, основанного на уважении к закону и правопорядку;

• критически осмысливать информацию правового и морально-нравственного характера, полученную из разнообразных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для определения собственной позиции по отношению к социальным нормам, для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законом;

• использовать знания и умения для формирования способности к личному самоопределению в системе морали и важнейших отраслей права, самореализации, самоконтролю.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• использовать элементы причинно-следственного анализа для понимания влияния моральных устоев на развитие общества и человека;

 • моделировать несложные ситуации нарушения прав человека, конституционных прав и обязанностей граждан Российской Федерации и давать им моральную и правовую оценку;

• оценивать сущность и значение правопорядка и законности, собственный вклад в их становление и развитие.

Основы российского законодательства

**Выпускник научится:**

• на основе полученных знаний о правовых нормах выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике модель правомерного социального поведения, основанного на уважении к закону и правопорядку;

• характеризовать и иллюстрировать примерами установленные законом права собственности; права и обязанности супругов, родителей и детей; права, обязанности и ответственность работника и работодателя; предусмотренные гражданским правом Российской Федерации механизмы защиты прав собственности и разрешения гражданско-правовых споров;

• анализировать несложные практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения, проступка, преступления;

• объяснять на конкретных примерах особенности правового положения и юридической ответственности несовершеннолетних;

• находить, извлекать и осмысливать информацию правового характера, полученную из доступных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нормами поведения, установленными законом.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• оценивать сущность и значение правопорядка и законности, собственный возможный вклад в их становление и развитие;

• осознанно содействовать защите правопорядка в обществе правовыми способами и средствами;

• использовать знания и умения для формирования способности к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю.

**Мир экономики**

**Выпускник научится:**

• понимать и правильно использовать основные экономические термины;

• распознавать на основе привёденных данных основные экономические системы, экономические явления и процессы, сравнивать их;

• объяснять механизм рыночного регулирования экономики и характеризовать роль государства в регулировании экономики;

• характеризовать функции денег в экономике;

• анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;

• получать социальную информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа;

• формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на обществоведческие знания и личный социальный опыт.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• оценивать тенденции экономических изменений в нашем обществе;

• анализировать с опорой на полученные знания несложную экономическую информацию, получаемую из неадаптированных источников;

• выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики.

**Человек в экономических отношениях**

**Выпускник научится:**

• распознавать на основе приведённых данных основные экономические системы и экономические явления, сравнивать их;

• характеризовать поведение производителя и потребителя как основных участников экономической деятельности;

• применять полученные знания для характеристики экономики семьи;

• использовать статистические данные, отражающие экономические изменения в обществе;

• получать социальную информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа;

• формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на обществоведческие знания и социальный опыт.

**Выпускник получит возможность научиться:**

 • наблюдать и интерпретировать явления и события, происходящие в социальной жизни, с опорой на экономические знания;

 • характеризовать тенденции экономических изменений в нашем обществе;

• анализировать с позиций обществознания сложившиеся практики и модели поведения потребителя;

• решать познавательные задачи в рамках изученного материала, отражающие типичные ситуации в экономической сфере деятельности человека;

• выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики.

**Мир социальных отношений**

**Выпускник научится:**

• описывать социальную структуру в обществах разного типа, характеризовать основные социальные группы современного общества; на основе приведённых данных распознавать основные социальные общности и группы;

• характеризовать основные социальные группы российского общества, распознавать их сущностные признаки;

• характеризовать ведущие направления социальной политики российского государства;

• давать оценку с позиций общественного прогресса тенденциям социальных изменений в нашем обществе, аргументировать свою позицию;

• характеризовать собственные основные социальные роли;

• объяснять на примере своей семьи основные функции этого социального института в обществе;

• извлекать из педагогически адаптированного текста, составленного на основе научных публикаций по вопросам социологии, необходимую информацию, преобразовывать е. и использовать для решения задач;

• использовать социальную информацию, представленную совокупностью статистических данных, отражающих социальный состав и социальную динамику общества;

• проводить несложные социологические исследования.

**Выпускник получит возможность научиться:**

 • использовать понятия «равенство» и «социальная справедливость» с позиций историзма;

 • ориентироваться в потоке информации, относящейся к вопросам социальной структуры и социальных отношений в современном обществе;

• адекватно понимать информацию, относящуюся к социальной сфере общества, получаемую из различных источников.

**Политическая жизнь общества**

**Выпускник научится:**

• характеризовать государственное устройство Российской Федерации, описывать полномочия и компетенцию различных органов государственной власти и управления;

• правильно определять инстанцию (государственный орган), в которую следует обратиться для разрешения той или типичной социальной ситуации;

• сравнивать различные типы политических режимов, обосновывать преимущества демократического политического устройства;

• описывать основные признаки любого государства, конкретизировать их на примерах прошлого и современности;

• характеризовать базовые черты избирательной системы в нашем обществе, основные проявления роли избирателя;

• различать факты и мнения в потоке информации.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• осознавать значение гражданской активности и патриотической позиции в укреплении нашего государства;

• соотносить различные оценки политических событий и процессов и делать обоснованные выводы.

**Культурно-информационная среда общественной жизни**

**Выпускник научится:**

• характеризовать развитие отдельных областей и форм культуры;

• распознавать и различать явления духовной культуры;

• описывать различные средства массовой информации;

• находить и извлекать социальную информацию о достижениях и проблемах развития культуры из адаптированных источников различного типа;

• видеть различные точки зрения в вопросах ценностного выбора и приоритетов в духовной сфере, формулировать собственное отношение.

**Выпускник получит возможность научиться:**

 • описывать процессы создания, сохранения, трансляции и усвоения достижений культуры;

 • характеризовать основные направления развития отечественной культуры в современных условиях;

• осуществлять рефлексию своих ценностей.

**Человек в меняющемся обществе**

**Выпускник научится:**

• характеризовать явление ускорения социального развития;

• объяснять необходимость непрерывного образования в современных условиях;

• описывать многообразие профессий в современном мире;

• характеризовать роль молодёжи в развитии современного общества;

• извлекать социальную информацию из доступных источников;

• применять полученные знания для решения отдельных социальных проблем.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• критически воспринимать сообщения и рекламу в СМИ и Интернете о таких направлениях массовой культуры, как шоу-бизнес и мода;

 • оценивать роль спорта и спортивных достижений в контексте современной общественной жизни;

 • выражать и обосновывать собственную позицию по актуальным проблемам молодёжи.

**ГЕОГРАФИЯ**

**Источники географической информации**

**Выпускник научится:**

• использовать различные источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для поиска и извлечения информации, необходимой для решения учебных и практико-ориентированных задач;

• анализировать, обобщать и интерпретировать географическую информацию;

• находить и формулировать по результатам наблюдений (в том числе инструментальных) зависимости и закономерности;

• определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве по географическим картам разного содержания;

• выявлять в процессе работы с одним или несколькими источниками географической информации содержащуюся в них противоречивую информацию;

• составлять описания географических объектов, процессов и явлений с использованием разных источников географической информации;

• представлять в различных формах географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• ориентироваться на местности при помощи топографических карт и современных навигационных приборов;

• читать космические снимки и аэрофотоснимки, планы местности и географические карты;

• строить простые планы местности;

• создавать простейшие географические карты различного содержания;

• моделировать географические объекты и явления при помощи компьютерных программ.

**Природа Земли и человек**

**Выпускник научится:**

• различать изученные географические объекты, процессы и явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств и проводить их простейшую классификацию;

• использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств, условий протекания и географических различий;

• проводить с помощью приборов измерения температуры, влажности воздуха, атмосферного давления, силы и направления ветра, абсолютной и относительной высоты, направления и скорости течения водных потоков;

• оценивать характер взаимосвязи деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• использовать знания о географических явлениях в повседневной жизни для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в быту и окружающей среде;

• приводить примеры, иллюстрирующие роль географической науки в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человечества; примеры практического использования географических знаний в различных областях деятельности;

 • воспринимать и критически оценивать информацию географического содержания в научно-популярной литературе и СМИ;

• создавать письменные тексты и устные сообщения о географических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией.

**Население Земли**

**Выпускник научится:**

• различать изученные демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения Земли, отдельных регионов и стран;

• сравнивать особенности населения отдельных регионов и стран;

• использовать знания о взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для объяснения их географических различий;

• проводить расчёты демографических показателей;

• объяснять особенности адаптации человека к разным природным условиям.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• приводить примеры, иллюстрирующие роль практического использования знаний о населении в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человечества, стран и регионов;

• самостоятельно проводить по разным источникам информации исследование, связанное с изучением населения.

**Материки, океаны и страны**

**Выпускник научится:**

• различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков и океанов, отдельных регионов и стран;

• сравнивать особенности природы и населения, материальной и духовной культуры регионов и отдельных стран;

• оценивать особенности взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;

• описывать на карте положение и взаиморасположение географических объектов;

• объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий;

• создавать письменные тексты и устные сообщения об особенностях природы, населения и хозяйства изученных стран на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, происходящих в географической оболочке;

 • сопоставлять существующие в науке точки зрения о причинах происходящих глобальных изменений климата;

• оценить положительные и негативные последствия глобальных изменений климата для отдельных регионов и стран;

• объяснять закономерности размещения населения и хозяйства отдельных территорий в связи с природными и социально-экономическими факторами.

**Особенности географического положения России**

**Выпускник научится:**

• различать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;

• оценивать воздействие географического положения России и е. отдельных частей на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;

• использовать знания о мировом, поясном, декретном, летнем и зимнем времени для решения практико-ориентированных задач по определению различий в поясном времени территорий с контекстом из реальной жизни.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• оценивать возможные в будущем изменения географического положения России, обусловленные мировыми геодемографическими, геополитическими и геоэкономическими процессами, а также развитием глобальной коммуникационной системы.

 **Природа России**

**Выпускник научится:**

• различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы страны и отдельных регионов;

• сравнивать особенности природы отдельных регионов страны;

• оценивать особенности взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;

• описывать положение на карте и взаиморасположение географических объектов;

• объяснять особенности компонентов природы отдельных частей страны;

• оценивать природные условия и обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий России;

• создавать собственные тексты и устные сообщения об особенностях компонентов природы России на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• оценивать возможные последствия изменений климата отдельных территорий страны, связанных с глобальными изменениями климата;

• делать прогнозы трансформации географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов.

**Население России**

**Выпускник научится:**

• различать демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России, отдельных регионов и стран;

• анализировать факторы, определяющие динамику населения России, половозрастную структуру, особенности размещения населения по территории России, географические различия в уровне занятости, качестве и уровне жизни населения;

• сравнивать особенности населения отдельных регионов страны по этническому, языковому и религиозному составу;

• объяснять особенности динамики численности, половозрастной структуры и размещения населения России и е. отдельных регионов;

• находить и распознавать ответы на вопросы, возникающие в ситуациях повседневного характера, узнавать в них проявление тех или иных демографических и социальных процессов или закономерностей;

• использовать знания о естественном и механическом движении населения, половозрастной структуре, трудовых ресурсах, городском и сельском населении, этническом и религиозном составе для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• выдвигать и обосновывать с опорой на статистические данные гипотезы об изменении численности населения России, его половозрастной структуры, развитии человеческого капитала;

• оценивать ситуацию на рынке труда и е. динамику.

**Хозяйство России**

**Выпускник научится:**

• различать показатели, характеризующие отраслевую и территориальную структуру хозяйства;

• анализировать факторы, влияющие на размещение отраслей и отдельных предприятий по территории страны;

• объяснять особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России;

• использовать знания о факторах размещения хозяйства и особенностях размещения отраслей экономики России для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• выдвигать и обосновывать на основе анализа комплекса источников информации гипотезы об изменении отраслевой и территориальной структуры хозяйства страны;

• обосновывать возможные пути решения проблем развития хозяйства России.

**Районы России**

**Выпускник научится:**

• объяснять особенности природы, населения и хозяйства географических районов страны;

• сравнивать особенности природы, населения и хозяйства отдельных регионов страны;

• оценивать районы России с точки зрения особенностей природных, социально-экономических, техногенных и экологических факторов и процессов.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• составлять комплексные географические характеристики районов разного ранга;

 • самостоятельно проводить по разным источникам информации исследования, связанные с изучением природы, населения и хозяйства географических районов и их частей;

 • создавать собственные тексты и устные сообщения о географических особенностях отдельных районов России и их частей на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией;

• оценивать социально-экономическое положение и перспективы развития регионов;

• выбирать критерии для сравнения, сопоставления, оценки и классификации природных, социально-экономических, геоэкологических явлений и процессов на территории России.

**Россия в современном мире**

**Выпускник научится:**

• сравнивать показатели воспроизводства населения, средней продолжительности жизни, качества населения России с мировыми показателями и показателями других стран;

• оценивать место и роль России в мировом хозяйстве.

**Выпускник получит возможность научиться:**

 • выбирать критерии для определения места страны в мировой экономике;

• объяснять возможности России в решении современных глобальных проблем человечества;

• оценивать социально-экономическое положение и перспективы развития России.

 **МАТЕМАТИКА. АЛГЕБРА. ГЕОМЕТРИЯ**

**Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа**

**Выпускник научится:**

• понимать особенности десятичной системы счисления;

• оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

• выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

• сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

• выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;

• использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

**Выпускник получит возможность:**

 • познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

• углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

 • научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

**Действительные числа**

**Выпускник научится:**

• использовать начальные представления о множестве действительных чисел;

• оперировать понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

**Выпускник получит возможность:**

• развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;

• развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

**Измерения, приближения, оценки**

**Выпускник научится:**

• использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

**Выпускник получит возможность:**

• понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;

 • понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

**Алгебраические выражения**

**Выпускник научится:**

• оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;

• выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;

• выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;

• выполнять разложение многочленов на множители.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов; применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).

 **Уравнения**

**Выпускник научится:**

• решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;

• понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

• применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

**Выпускник получит возможность:**

• овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;

• применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

**Неравенства**

**Выпускник научится**:

• понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;

• решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;

• применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;

• применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

**Основные понятия. Числовые функции**

**Выпускник научится:**

• понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);

• строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;

• понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

**Выпускник получит возможность научиться:**

 • проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);

• использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

**Числовые последовательности**

**Выпускник научится:**

• понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);

• применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессией, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• решать комбинированные задачи с применением формул n-го члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессии, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;

• понимать арифметическую и геометрическую прогрессию как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом.

**Описательная статистика**

**Выпускник научится** использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

**Выпускник получит возможность** приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

**Случайные события и вероятность**

**Выпускник научится** находить относительную частоту и вероятность случайного события.

**Выпускник получит возможность** приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов. **Комбинаторика**

**Выпускник научится** решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

**Выпускник получит возможность научиться** некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

**Наглядная геометрия**

**Выпускник научится:**

• распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

• распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

• строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;

• определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры, и наоборот;

• вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

**Выпускник получит возможность:**

• научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

• углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

• научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

**Геометрические фигуры**

**Выпускник научится:**

• пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

• распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

• находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);

• оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;

• решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

• решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;

• решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

**Выпускник получит возможность:**

• овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;

• приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;

• овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;

• научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;

• приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;

 • приобрести опыт выполнения проектов по темам: «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле».

**Измерение геометрических величин**

**Выпускник научится:**

• использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

• вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;

• вычислять длину окружности, длину дуги окружности;

• вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;

• решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;

• решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

**Выпускник получит возможность научиться:**

 • вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;

• вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;

• применять алгебраический и тригонометрический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

**Координаты**

**Выпускник научится:**

• вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка;

• использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей.

**Выпускник получит возможность:**

• овладеть координатным методом решения задач на вычисления и доказательства;

• приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых;

• приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение координатного метода при решении задач на вычисления и доказательства».

**Векторы**

**Выпускник научится:**

• оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;

• находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;

• вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых.

**Выпускник получит возможность:**

• овладеть векторным методом для решения задач на вычисления и доказательства;

• приобрести опыт выполнения проектов на тему «применение векторного метода при решении задач на вычисления и доказательства».

 **ИНФОРМАТИКА**

 **Информация и способы её представления**

**Выпускник научится:**

• использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

• описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;

• записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

• кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;

• использовать основные способы графического представления числовой информации.

**Выпускник получит возможность:**

• познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и

его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием;

• узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;

• познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;

• познакомиться с двоичной системой счисления;

 • познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.

**Основы алгоритмической культуры**

**Выпускник научится:**

• понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;

• строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;

• понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);

• составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);

• использовать логические значения, операции и выражения с ними;

• понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;

• создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;

• создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

**Выпускник получит возможность:**

• познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами; • создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учёбы и вне её.

 **Использование программных систем и сервисов**

**Выпускник научится:**

• базовым навыкам работы с компьютером;

• использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);

• знаниям, умениям и навыкам для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

**Выпускник получит возможность:**

• познакомиться с программными средствами для работы с аудиовизуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;

• научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;

• познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

 **Работа в информационном пространстве**

**Выпускник научится:**

• базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернетсервисов при решении учебных и внеучебных задач;

• организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернетсервисов и т. п.;

• основам соблюдения норм информационной этики и права.

**Выпускник получит возможность:**

 • познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;

• познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

• узнать о том, что в сфере информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) существуют международные и национальные стандарты;

• получить представление о тенденциях развития ИКТ.

**ФИЗИКА**

**Механические явления**

**Выпускник научится:**

• распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, невесомость, равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твёрдых тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение;

• описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

• анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы и принципы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, равнодействующая сила, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

• различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта;

• решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• использовать знания о механических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

• приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах; использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространства;

• различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, закон Архимеда и др.);

• приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

• находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, оценивать реальность полученного значения физической величины.

**Тепловые явления**

**Выпускник научится:**

• распознавать тепловые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твёрдых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи;

• описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

• анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя закон сохранения энергии; различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

• различать основные признаки моделей строения газов, жидкостей и твёрдых тел;

• решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах, формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания (ДВС), тепловых и гидроэлектростанций;

• приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;

• различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;

• приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

• находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.

**Электрические и магнитные явления**

**Выпускник научится:**

• распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током, прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света;

• описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

 • анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля — Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

• решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля — Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, формулы расчёта электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников); на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• использовать знания об электромагнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

• приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях;

• различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля — Ленца и др.);

• приёмам построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

• находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.

**Квантовые явления**

**Выпускник научится:**

• распознавать квантовые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: естественная и искусственная радиоактивность, возникновение линейчатого спектра излучения;

• описывать изученные квантовые явления, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, период полураспада; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

• анализировать квантовые явления, используя физические законы и постулаты: закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, закономерности излучения и поглощения света атомом;

 • различать основные признаки планетарной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;

• приводить примеры проявления в природе и практического использования радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, линейчатых спектров.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• использовать полученные знания в повседневной жизни при обращении с приборами (счётчик ионизирующих частиц, дозиметр), для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

• соотносить энергию связи атомных ядер с дефектом массы;

• приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы; понимать принцип действия дозиметра;

• понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций, и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.

**Элементы астрономии**

**Выпускник научится:**

• различать основные признаки суточного вращения звёздного неба, движения Луны, Солнца и планет относительно звёзд;

• понимать различия между гелиоцентрической и геоцентрической системами мира.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• указывать общие свойства и отличия планет земной группы и планет-гигантов; малых тел Солнечной системы и больших планет; пользоваться картой звёздного неба при наблюдениях звёздного неба;

• различать основные характеристики звёзд (размер, цвет, температура), соотносить цвет звезды с её температурой;

• различать гипотезы о происхождении Солнечной системы.

 **БИОЛОГИЯ**

**Живые организмы**

**Выпускник научится:**

• характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;

• применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

• использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

• использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;

 • выделять эстетические достоинства объектов живой природы;

• осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех е. проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

• находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;

• выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

**Человек и его здоровье**

**Выпускник научится:**

• характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;

• применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;

• использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

**Выпускник получит возможность научиться:**

 • использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;

 • выделять эстетические достоинства человеческого тела;

• реализовывать установки здорового образа жизни;

• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

• находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;

• анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

 **Общие биологические закономерности**

**Выпускник научится:**

• характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;

• применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;

• использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;

• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;

• анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;

 • аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

 **ХИМИЯ**

 **Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)**

**Выпускник научится:**

• описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;

• характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

• раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;

• изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;

• вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;

• сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;

• классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;

• описывать состав, свойства и значение (в природе и практической деятельности человека) простых веществ — кислорода и водорода;

• давать сравнительную характеристику химических элементов и важнейших соединений естественных семейств щелочных металлов и галогенов;

• пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;

• проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;

• различать экспериментально кислоты и щёлочи, пользуясь индикаторами; осознавать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;

• осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде;

• понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;

• использовать приобретённые ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;

• развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;

• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.

 **Строение вещества**

**Выпускник научится:**

• классифицировать химические элементы на металлы, неметаллы, элементы, оксиды и гидроксиды которых амфотерны, и инертные элементы (газы) для осознания важности упорядоченности научных знаний;

• раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева;

• описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;

• характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов периодической системы, а также калия и кальция;

• различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;

• изображать электронно-ионные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида;

• выявлять зависимость свойств веществ от строения их кристаллических решёток: ионных, атомных, молекулярных, металлических;

• характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов;

• описывать основные этапы открытия Д. И. Менделеевым периодического закона и периодической системы химических элементов, жизнь и многообразную научную деятельность учёного;

• характеризовать научное и мировоззренческое значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева;

• осознавать научные открытия как результат длительных наблюдений, опытов, научной полемики, преодоления трудностей и сомнений.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;

• описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа;

• применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ;

• развивать информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления химической науки, е. основных понятий, периодического закона как одного из важнейших законов природы, а также о современных достижениях науки и техники.

 **Многообразие химических реакций**

**Выпускник научится:**

• объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;

• называть признаки и условия протекания химических реакций;

• устанавливать принадлежность химической реакции к определённому типу по одному из классификационных признаков:

1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, разложения, замещения и обмена);

2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические);

 3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные);

 4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые);

• называть факторы, влияющие на скорость химических реакций;

• называть факторы, влияющие на смещение химического равновесия;

• составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций;

• прогнозировать продукты химических реакций по формулам/названиям исходных веществ; определять исходные вещества по формулам/названиям продуктов реакции;

• составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов;

• выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции;

• приготовлять растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;

• определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикаторов;

• проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных катионов и анионов.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным уравнениям;

• приводить примеры реакций, подтверждающих существование взаимосвязи между основными классами неорганических веществ;

• прогнозировать результаты воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;

• прогнозировать результаты воздействия различных факторов на смещение химического равновесия.

**Многообразие веществ**

**Выпускник научится:**

• определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;

• составлять формулы веществ по их названиям;

• определять валентность и степень окисления элементов в веществах;

• составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей;

• объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов;

• называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных, амфотерных;

• называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот оснований солей;

• приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;

• определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;

• составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций) по предложенным схемам реакций;

• проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ;

• проводить лабораторные опыты по получению и собиранию газообразных веществ: водорода, кислорода, углекислого газа, аммиака; составлять уравнения соответствующих реакций.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• прогнозировать химические свойства веществ на основе их состава и строения;

• прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, входящих в его состав;

• выявлять существование генетической взаимосвязи между веществами в ряду: простое вещество — оксид — гидроксид — соль;

• характеризовать особые свойства концентрированных серной и азотной кислот;

• приводить примеры уравнений реакций, лежащих в основе промышленных способов получения аммиака, серной кислоты, чугуна и стали;

• описывать физические и химические процессы, являющиеся частью круговорота веществ в природе;

• организовывать, проводить ученические проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение.

 **ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО**

**Роль искусства и художественной деятельности в жизни человека и общества**

**Выпускник научится:**

• понимать роль и место искусства в развитии культуры, ориентироваться в связях искусства с наукой и религией;

• осознавать потенциал искусства в познании мира, в формировании отношения к человеку, природным и социальным явлениям;

• понимать роль искусства в создании материальной среды обитания человека;

• осознавать главные темы искусства и, обращаясь к ним в собственной художественно-творческой деятельности, создавать выразительные образы.

Выпускник получит возможность научиться:

• выделять и анализировать авторскую концепцию художественного образа в произведении искусства;

• определять эстетические категории «прекрасное» и «безобразное», «комическое» и «трагическое» и др. в произведениях пластических искусств и использовать эти знания на практике;

• различать произведения разных эпох, художественных стилей;

• различать работы великих мастеров по художественной манере (по манере письма). Духовно-нравственные проблемы жизни и искусства

**Выпускник научится:**

• понимать связи искусства с всемирной историей и историей Отечества;

• осознавать роль искусства в формировании мировоззрения, в развитии религиозных представлений и в передаче духовно-нравственного опыта поколений;

• осмысливать на основе произведений искусства морально-нравственную позицию автора и давать ей оценку, соотнося с собственной позицией;

• передавать в собственной художественной деятельности красоту мира, выражать своё отношение к негативным явлениям жизни и искусства;

• осознавать важность сохранения художественных ценностей для последующих поколений, роль художественных музеев в жизни страны, края, города.

Выпускник получит возможность научиться:

• понимать гражданское подвижничество художника в выявлении положительных и отрицательных сторон жизни в художественном образе;

• осознавать необходимость развитого эстетического вкуса в жизни современного человека;

• понимать специфику ориентированности отечественного искусства на приоритет этического над эстетическим.

**Язык пластических искусств и художественный образ**

**Выпускник научится:**

• эмоционально-ценностно относиться к природе, человеку, обществу; различать и передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональные состояния и своё отношение к ним средствами художественного языка;

• понимать роль художественного образа и понятия «выразительность» в искусстве;

• создавать композиции на заданную тему на плоскости и в пространстве, используя выразительные средства изобразительного искусства: композицию, форму, ритм, линию, цвет, объём, фактуру; различные художественные материалы для воплощения собственного художественно-творческого замысла в живописи, скульптуре, графике;

• создавать средствами живописи, графики, скульптуры, декоративно-прикладного искусства образ человека: передавать на плоскости и в объёме пропорции лица, фигуры; характерные черты внешнего облика, одежды, украшений человека;

• наблюдать, сравнивать, сопоставлять и анализировать геометрическую форму предмета; изображать предметы различной формы; использовать простые формы для создания выразительных образов в живописи, скульптуре, графике, художественном конструировании;

• использовать декоративные элементы, геометрические, растительные узоры для украшения изделий и предметов быта; использовать ритм и стилизацию форм для создания орнамента; передавать в собственной художественно-творческой деятельности специфику стилистики произведений народных художественных промыслов в России.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• анализировать и высказывать суждение о своей творческой работе и работе одноклассников;

 • понимать и использовать в художественной работе материалы и средства художественной выразительности, соответствующие замыслу;

• анализировать средства выразительности, используемые художниками, скульпторами, архитекторами, дизайнерами для создания художественного образа.

**Виды и жанры изобразительного искусства**

**Выпускник научится:**

• различать виды изобразительного искусства (рисунок, живопись, скульптура, художественное конструирование и дизайн, декоративно-прикладное искусство) и участвовать в художественно-творческой деятельности, используя различные художественные материалы и приёмы работы с ними для передачи собственного замысла;

• различать виды декоративно-прикладных искусств, понимать их специфику;

• различать жанры изобразительного искусства (портрет, пейзаж, натюрморт, бытовой, исторический, батальный жанры) и участвовать в художественно-

творческой деятельности, используя различные художественные материалы и приёмы работы с ними для передачи собственного замысла.

Выпускник получит возможность научиться:

• определять шедевры национального и мирового изобразительного искусства; • понимать историческую ретроспективу становления жанров пластических искусств.

 **Изобразительная природа фотографии, театра, кино**

**Выпускник научится:**

• определять жанры и особенности художественной фотографии, е. отличие от картины и нехудожественной фотографии;

• понимать особенности визуального художественного образа в театре и кино;

• применять полученные знания при создании декораций, костюмов и грима для школьного спектакля (при наличии в школе технических возможностей — для школьного фильма);

• применять компьютерные технологии в собственной художественно-творческой деятельности (PowerPoint, Photoshop и др.).

**Выпускник получит возможность научиться:**

• использовать средства художественной выразительности в собственных фотоработах;

• применять в работе над цифровой фотографией технические средства Photoshop;

• понимать и анализировать выразительность и соответствие авторскому замыслу сценографии, костюмов, грима после просмотра спектакля;

• понимать и анализировать раскадровку, реквизит, костюмы и грим после просмотра художественного фильма.

 **МУЗЫКА**

**Музыка как вид искусства**

**Выпускник научится**:

• наблюдать за многообразными явлениями жизни и искусства, выражать своё отношение к искусству, оценивая художественно-образное содержание произведения в единстве с его формой;

• понимать специфику музыки и выявлять родство художественных образов разных искусств (общность тем, взаимодополнение выразительных средств — звучаний, линий, красок), различать особенности видов искусства;

• выражать эмоциональное содержание музыкальных произведений в исполнении, участвовать в различных формах музицирования, проявлять инициативу в художественно-творческой деятельности.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• принимать активное участие в художественных событиях класса, музыкально-эстетической жизни школы, района, города и др. (музыкальные вечера, музыкальные гостиные, концерты для младших школьников и др.);

• самостоятельно решать творческие задачи, высказывать свои впечатления о концертах, спектаклях, кинофильмах, художественных выставках и др., оценивая их с художественно-эстетической точки зрения.

**Музыкальный образ и музыкальная драматургия**

**Выпускник научится:**

• раскрывать образное содержание музыкальных произведений разных форм, жанров и стилей; определять средства музыкальной выразительности, приёмы взаимодействия и развития музыкальных образов, особенности (типы) музыкальной драматургии, высказывать суждение об основной идее и форме её воплощения;

• понимать специфику и особенности музыкального языка, закономерности музыкального искусства, творчески интерпретировать содержание музыкального произведения в пении, музыкально-ритмическом движении, пластическом интонировании, поэтическом слове, изобразительной деятельности;

• осуществлять на основе полученных знаний о музыкальном образе и музыкальной драматургии исследовательскую деятельность художественно-эстетической направленности для участия в выполнении творческих проектов, в том числе связанных с практическим музицированием.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• заниматься музыкально-эстетическим самообразованием при организации культурного досуга, составлении домашней фонотеки, видеотеки, библиотеки и пр.; посещении концертов, театров и др.;

• воплощать различные творческие замыслы в многообразной художественной деятельности, проявлять инициативу в организации и проведении концертов, театральных спектаклей, выставок и конкурсов, фестивалей и др.

**Музыка в современном мире: традиции и инновации**

**Выпускник научится:**

• ориентироваться в исторически сложившихся музыкальных традициях и поликультурной картине современного музыкального мира, разбираться в текущих событиях художественной жизни в отечественной культуре и за рубежом, владеть специальной терминологией, называть имена выдающихся отечественных и зарубежных композиторов и крупнейшие музыкальные центры мирового значения (театры оперы и балета, концертные залы, музеи);

• определять стилевое своеобразие классической, народной, религиозной, современной музыки, понимать стилевые особенности музыкального искусства разных эпох (русская и зарубежная музыка от эпохи Средневековья до рубежа XIX—XX вв., отечественное и зарубежное музыкальное искусство XX в.);

• применять информационно-коммуникационные технологии для расширения опыта творческой деятельности и углубленного понимания образного содержания и формы музыкальных произведений в процессе музицирования на электронных музыкальных инструментах и поиска информации в музыкально-образовательном пространстве Интернета.

**Выпускник получит возможность научиться:**

 • высказывать личностно-оценочные суждения о роли и месте музыки в жизни, о нравственных ценностях и эстетических идеалах, воплощённых в шедеврах музыкального искусства прошлого и современности, обосновывать свои предпочтения в ситуации выбора;

 • структурировать и систематизировать на основе эстетического восприятия музыки и окружающей действительности изученный материал и разнообразную информацию, полученную из других источников.

 **ТЕХНОЛОГИЯ**

**Индустриальные технологии**

**Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов**

**Выпускник научится:**

• находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;

• читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;

• выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;

• осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;

 • осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

**Электротехника**

**Выпускник научится:**

• разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;

• осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);

• осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики.

**Технологии ведения дома. Кулинария**

**Выпускник научится:**

• самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и варёных овощей и фруктов, молока и молочных продуктов, яиц, рыбы, мяса, птицы, различных видов теста, круп, бобовых и макаронных изделий, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;

• выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать своё рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов с целью сохранения в них питательных веществ;

• применять основные виды и способы консервирования и заготовки пищевых продуктов в домашних условиях;

• экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервировать стол; соблюдать правила этикета за столом;

• определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов; оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека;

• выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

**Создание изделий из текстильных и поделочных материалов**

**Выпускник научится:**

• изготавливать с помощью ручных инструментов и оборудования для швейных и декоративно-прикладных работ, швейной машины простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией;

• выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий.

**Выпускник получит возможность научиться:**

 • выполнять несложные приёмы моделирования швейных изделий, в том числе с использованием традиций народного костюма;

 • использовать при моделировании зрительные иллюзии в одежде; определять и исправлять дефекты швейных изделий;

• выполнять художественную отделку швейных изделий;

• изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов;

• определять основные стили в одежде и современные направления моды.

**Сельскохозяйственные технологии**

**Технологии растениеводства**

**Выпускник научится:**

• самостоятельно выращивать наиболее распространённые в регионе виды сельскохозяйственных растений в условиях школьного учебно-опытного участка с использованием ручных инструментов и малогабаритной техники, соблюдая правила безопасного труда и охраны окружающей среды;

• планировать размещение культур на учебно-опытном участке и в личном подсобном хозяйстве с учётом севооборотов.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• самостоятельно составлять простейшую технологическую карту выращивания новых видов сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка на основе справочной литературы и других источников информации, в том числе Интернета;

• планировать объём продукции растениеводства в личном подсобном хозяйстве или на учебно-опытном участке на основе потребностей семьи или школы, рассчитывать основные экономические показатели (себестоимость, доход, прибыль), оценивать возможности предпринимательской деятельности на этой основе;

• находить и анализировать информацию о проблемах сельскохозяйственного производства в своём селе, формулировать на её основе темы исследовательских работ и проектов социальной направленности.

**Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности**

**Выпускник научится:**

• планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла, осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;

• представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Выпускник получит возможность научиться:

• организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных правил, поиска новых решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;

• осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

**Современное производство и профессиональное самоопределение**

**Выпускник научится**

* построению 2—3 вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на рынке труда.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• планировать профессиональную карьеру;

 • рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;

 • ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;

 • оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**Знания о физической культуре**

**Выпускник научится:**

• рассматривать физическую культуру как явление культуры, выделять исторические этапы е. развития, характеризовать основные направления и формы е. организации в современном обществе;

• характеризовать содержательные основы здорового образа жизни, раскрывать его взаимосвязь со здоровьем, гармоничным физическим развитием и физической подготовленностью, формированием качеств личности и профилактикой вредных привычек;

• понимать определение допинга, основ антидопинговых правил и концепции честного спорта, осознавать последствия допинга;

• определять базовые понятия и термины физической культуры, применять их в процессе совместных занятий физическими упражнениями со своими сверстниками, излагать с их помощью особенности выполнения техники двигательных действий и физических упражнений, развития физических качеств;

• разрабатывать содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями, определять их направленность и формулировать задачи, рационально планировать режим дня и учебной недели;

• руководствоваться правилами профилактики травматизма и подготовки мест занятий, правильного выбора обуви и формы одежды в зависимости от времени года и погодных условий;

• руководствоваться правилами оказания первой доврачебной помощи при травмах и ушибах во время самостоятельных занятий физическими упражнениями.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• характеризовать цель возрождения Олимпийских игр и роль Пьера де Кубертена в становлении современного Олимпийского движения, объяснять смысл символики и ритуалов Олимпийских игр;

• характеризовать исторические вехи развития отечественного спортивного движения, великих спортсменов, принёсших славу российскому спорту;

• определять признаки положительного влияния занятий физической подготовкой на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма.

 **Способы двигательной (физкультурной) деятельности**

**Выпускник научится:**

• использовать занятия физической культурой, спортивные игры и спортивные соревнования для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

• составлять комплексы физических упражнений оздоровительной, тренирующей и корригирующей направленности, подбирать индивидуальную нагрузку с учётом функциональных особенностей и возможностей собственного организма;

• классифицировать физические упражнения по их функциональной направленности, планировать их последовательность и дозировку в процессе самостоятельных занятий по укреплению здоровья и развитию физических качеств;

• самостоятельно проводить занятия по обучению двигательным действиям, анализировать особенности их выполнения, выявлять ошибки и своевременно устранять их;

• тестировать показатели физического развития и основных физических качеств, сравнивать их с возрастными стандартами, контролировать особенности их динамики в процессе самостоятельных занятий физической подготовкой;

• взаимодействовать со сверстниками в условиях самостоятельной учебной деятельности, оказывать помощь в организации и проведении занятий, освоении новых двигательных действий, развитии физических качеств, тестировании физического развития и физической подготовленности.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• вести дневник по физкультурной деятельности, включать в него оформление планов проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями разной функциональной направленности, данные контроля динамики индивидуального физического развития и физической подготовленности;

• проводить занятия физической культурой с использованием оздоровительной ходьбы и бега, лыжных прогулок и туристских походов, обеспечивать их оздоровительную направленность;

• проводить восстановительные мероприятия с использованием банных процедур и сеансов оздоровительного массажа.

 **Физическое совершенствование**

**Выпускник научится:**

• выполнять комплексы упражнений по профилактике утомления и перенапряжения организма, повышению его работоспособности в процессе трудовой и учебной деятельности;

• выполнять общеразвивающие упражнения, целенаправленно воздействующие на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и координации);

• выполнять акробатические комбинации из числа хорошо освоенных упражнений;

• выполнять гимнастические комбинации на спортивных снарядах из числа хорошо освоенных упражнений;

• выполнять легкоатлетические упражнения в беге и прыжках (в высоту и длину);

• выполнять передвижения на лыжах скользящими способами ходьбы, демонстрировать технику умения последовательно чередовать их в процессе прохождения тренировочных дистанций (для снежных регионов России);

• выполнять спуски и торможения на лыжах с пологого склона одним из разученных способов;

• выполнять основные технические действия и приёмы игры в футбол, волейбол, баскетбол в условиях учебной и игровой деятельности;

• выполнять тестовые упражнения на оценку уровня индивидуального развития основных физических качеств.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• выполнять комплексы упражнений лечебной физической культуры с учётом имеющихся индивидуальных нарушений в показателях здоровья;

• преодолевать естественные и искусственные препятствия с помощью разнообразных способов лазания, прыжков и бега;

• осуществлять судейство по одному из осваиваемых видов спорта;

• выполнять тестовые нормативы по физической подготовке.

 **ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

 **Основы безопасности личности общества и государства Основы комплексной безопасности**

**Выпускник научится:**

• классифицировать и описывать потенциально опасные бытовые ситуации и объекты экономики, расположенные в районе проживания; чрезвычайные

ситуации природного и техногенного характера, наиболее вероятные для региона проживания;

• анализировать и характеризовать причины возникновения различных опасных ситуаций в повседневной жизни и их последствия, в том числе возможные причины и последствия пожаров, дорожно-транспортных происшествий (ДТП), загрязнения окружающей природной среды, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

• выявлять и характеризовать роль и влияние человеческого фактора в возникновении опасных ситуаций, обосновывать необходимость повышения уровня культуры безопасности жизнедеятельности населения страны в современных условиях;

• формировать модель личного безопасного поведения по соблюдению правил пожарной безопасности в повседневной жизни; по поведению на дорогах в качестве пешехода, пассажира и водителя велосипеда, по минимизации отрицательного влияния на здоровье неблагоприятной окружающей среды;

• разрабатывать личный план по охране окружающей природной среды в местах проживания; план самостоятельной подготовки к активному отдыху на природе и обеспечению безопасности отдыха; план безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций с учётом особенностей обстановки в регионе;

• руководствоваться рекомендациями специалистов в области безопасности по правилам безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• систематизировать основные положения нормативно-правовых актов Российской Федерации в области безопасности и обосновывать их значение для обеспечения национальной безопасности России в современном мире; раскрывать на примерах влияние последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на национальную безопасность Российской Федерации;

• прогнозировать возможность возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций по их характерным признакам;

• характеризовать роль образования в системе формирования современного уровня культуры безопасности жизнедеятельности у населения страны;

 • проектировать план по повышению индивидуального уровня культуры безопасности жизнедеятельности для защищённости личных жизненно важных интересов от внешних и внутренних угроз.

 **Защита населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций**

**Выпускник научится:**

• характеризовать в общих чертах организационные основы по защите населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; объяснять необходимость подготовки граждан к защите Отечества; устанавливать взаимосвязь между нравственной и патриотической проекцией личности и необходимостью обороны государства от внешних врагов;

• характеризовать РСЧС: классифицировать основные задачи, которые решает РСЧС по защите населения страны от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; обосновывать предназначение функциональных и территориальных подсистем РСЧС; характеризовать силы и средства, которыми

располагает РСЧС для защиты населения страны от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

• характеризовать гражданскую оборону как составную часть системы обеспечения национальной безопасности России: классифицировать основные задачи, возложенные на гражданскую оборону по защите населения РФ от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; различать факторы, которые определяют развитие гражданской обороны в современных условиях; характеризовать и обосновывать основные обязанности граждан РФ в области гражданской обороны;

• характеризовать МЧС России: классифицировать основные задачи, которые решает МЧС России по защите населения страны от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; давать характеристику силам МЧС России, которые обеспечивают немедленное реагирование при возникновении чрезвычайных ситуаций;

• характеризовать основные мероприятия, которые проводятся в РФ, по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

• анализировать систему мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций и основные мероприятия, которые она в себя включает;

• описывать основные задачи системы инженерных сооружений, которая существует в районе проживания, для защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

• описывать существующую систему оповещения населения при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации;

• анализировать мероприятия, принимаемые МЧС России, по использованию современных технических средств для информации населения о чрезвычайных ситуациях;

• характеризовать эвакуацию населения как один из основных способов защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; различать виды эвакуации; составлять перечень необходимых личных предметов на случай эвакуации;

• характеризовать аварийно-спасательные и другие неотложные работы в очагах поражения как совокупность первоочередных работ в зоне чрезвычайной ситуации;

• анализировать основные мероприятия, которые проводятся при аварийно-спасательных работах в очагах поражения;

• описывать основные мероприятия, которые проводятся при выполнении неотложных работ;

• моделировать свои действия по сигналам оповещения о чрезвычайных ситуациях в районе проживания при нахождении в школе, на улице, в общественном месте (в театре, библиотеке и др.), дома.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• формулировать основные задачи, стоящие перед образовательным учреждением, по защите обучающихся и персонала от последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; • подбирать материал и готовить занятие на тему «Основные задачи гражданской обороны по защите населения от последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени»;

• обсуждать тему «Ключевая роль МЧС России в формировании культуры безопасности жизнедеятельности у населения Российской Федерации»;

• различать инженерно-технические сооружения, которые используются в районе проживания, для защиты населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, классифицировать их по предназначению и защитным свойствам.

**Основы противодействия терроризму и экстремизму в Российской Федерации**

**Выпускник научится:**

• негативно относиться к любым видам террористической и экстремистской деятельности;

• характеризовать терроризм и экстремизм как социальное явление, представляющее серьёзную угрозу личности, обществу и национальной безопасности России;

• анализировать основные положения нормативно-правовых актов РФ по противодействию терроризму и экстремизму и обосновывать необходимость комплекса мер, принимаемых в РФ по противодействию терроризму;

• воспитывать у себя личные убеждения и качества, которые способствуют формированию антитеррористического поведения и антиэкстремистского мышления;

• обосновывать значение культуры безопасности жизнедеятельности в противодействии идеологии терроризма и экстремизма;

• характеризовать основные меры уголовной ответственности за участие в террористической и экстремистской деятельности;

• моделировать последовательность своих действий при угрозе террористического акта.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• формировать индивидуальные основы правовой психологии для противостояния идеологии насилия;

• формировать личные убеждения, способствующие профилактике вовлечения в террористическую деятельность;

• формировать индивидуальные качества, способствующие противодействию экстремизму и терроризму;

 • использовать знания о здоровом образе жизни, социальных нормах и законодательстве для выработки осознанного негативного отношения к любым видам нарушений общественного порядка, употреблению алкоголя и наркотиков, а также к любым видам экстремистской и террористической деятельности.

**Основы медицинских знаний и здорового образа жизни**

**Основы здорового образа жизни**

**Выпускник научится:**

• характеризовать здоровый образ жизни и его основные составляющие как индивидуальную систему поведения человека в повседневной жизни, обеспечивающую совершенствование его духовных и физических качеств; использовать знания о здоровье и здоровом образе жизни как средство физического совершенствования;

• анализировать состояние личного здоровья и принимать меры по его сохранению, соблюдать нормы и правила здорового образа жизни для сохранения и укрепления личного здоровья;

• классифицировать знания об основных факторах, разрушающих здоровье; характеризовать факторы, потенциально опасные для здоровья (вредные привычки, ранние половые связи, допинг и др.), и их возможные последствия;

• систематизировать знания о репродуктивном здоровье как единой составляющей здоровья личности и общества; формировать личные качества, которыми должны обладать молодые люди, решившие вступить в брак;

• анализировать основные демографические процессы в Российской Федерации; описывать и комментировать основы семейного законодательства в Российской Федерации; объяснять роль семьи в жизни личности и общества, значение семьи для обеспечения демографической безопасности государства.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• использовать здоровьесберегающие технологии (совокупность методов и процессов) для сохранения и укрепления индивидуального здоровья, в том числе его духовной, физической и социальной составляющих.

**Основы медицинских знаний и оказание первой помощи**

**Выпускник научится:**

• характеризовать различные повреждения и травмы, наиболее часто встречающиеся в быту, и их возможные последствия для здоровья;

• анализировать возможные последствия неотложных состояний в случаях, если не будет своевременно оказана первая помощь;

• характеризовать предназначение первой помощи пострадавшим; классифицировать средства, используемые при оказании первой помощи; соблюдать последовательность действий при оказании первой помощи при различных повреждениях, травмах, наиболее часто случающихся в быту; определять последовательность оказания первой помощи и различать е. средства в конкретных ситуациях;

• анализировать причины массовых поражений в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера и систему мер по защите населения в условиях чрезвычайных ситуаций и минимизации массовых поражений; выполнять в паре/втроём приёмы оказания само- и взаимопомощи в зоне массовых поражений.

**Выпускник получит возможность научиться:**

• готовить и проводить занятия по обучению правилам оказания само- и взаимопомощи при наиболее часто встречающихся в быту повреждениях и травмах.