

**1.2. 5. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы  
основного общего образования**

|  |   |
|--|---|
| <b>1.2.5.6. Второй иностранный язык (на примере английского языка)</b>   |   |
| <b>Коммуникативные умения Говорение. Диалогическая речь</b>  |   |
| <b>Выпускник научится:</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться:</b>   |
| вести диалог (диалог этикетного характера, диалог—расспрос, диалог побуждение к действию; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках освоенной тематики, соблюдая нормы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка.   | вести диалог-обмен мнениями; брать и давать интервью; вести диалог-расспрос на основе нелинейного текста (таблицы, диаграммы и т. д.).  |
| <b>Говорение. Монологическая речь</b>  |   |
| <b>Выпускник научится:</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться:</b>   |
| строить связное монологическое высказывание с опорой на зрительную наглядность и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы) в рамках освоенной тематики; описывать события с опорой на зрительнуюнаглядность и/или вербальную опору (ключевые слова, план, вопросы); давать краткую характеристику реальныхлюдей и литературных персонажей; передавать основное содержание прочитанного текста с опорой или без опоры на текст, ключевые слова/ план/ вопросы; описывать картинку/ фото с опорой или без опоры на ключевые слова/ план/ вопросы. | делать сообщение на заданную тему на основепрочитанного; комментировать факты из прочитанного/ прослушанного текста, выражать и аргументировать свое отношение к прочитанному/ прослушанному; кратко высказываться без предварительнойподготовки на заданную тему в соответствии с предложенной ситуацией общения; кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т. п.); кратко излагать результаты выполненной проектной работы. |
| <b>Аудирование</b>   |   |
| <b>Выпускник научится:</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться:</b>   |
| воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений; воспринимать на слух и понимать нужную/интересующую/ запрашиваемую информацию в аутентичных текстах, содержащих как изученные языковые явления, так и некоторое количество неизученных языковых явлений.  | выделять основную тему в воспринимаемомна слух тексте; использовать контекстуальную или языковуюдогадку при восприятии на слух текстов, содержащих незнакомые слова.  |
| <b>Чтение</b>  |   |
| <b>Выпускник научится:</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться:</b>   |
| читать и понимать основное   | устанавливать причинно-следственную   |

|   |   |
|---|---|
| <p>содержание несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления;<br/>         читать и находить в несложных аутентичных текстах, содержащих отдельные неизученные языковые явления, нужную/интересующую/ запрашиваемую информацию, представленную в явном и в неявном виде;<br/>         читать и полностью понимать несложные аутентичные тексты, построенные на изученном языковом материале;<br/>         выразительно читать вслух небольшие построенные на изученном языковом материале аутентичные тексты, демонстрируя понимание прочитанного.</p>  | <p>взаимосвязь фактов и событий, изложенных в несложном аутентичном тексте;<br/>         восстанавливать текст из разрозненных абзацев или путем добавления выпущенных фрагментов.</p>  |
| <p>Письменная речь</p>  |   |
| <p>Выпускник научится:<br/>         заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения (имя, фамилия, пол, возраст, гражданство, национальность, адрес и т. д.);<br/>         писать короткие поздравления с днем рождения и другими праздниками, с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка, выражать пожелания (объемом 30–40 слов, включая адрес);<br/>         писать личное письмо в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка: сообщать краткие сведения себе и запрашивать аналогичную информацию о друге по переписке; выражать благодарность, извинения, просьбу; давать совет и т. д. (объемом 100–120 слов, включая адрес);<br/>         писать небольшие письменные высказывания с опорой на образец/ план.</p> | <p>Выпускник получит возможность научиться:<br/>         делать краткие выписки из текста с целью их использования в собственных устных высказываниях;<br/>         писать электронное письмо (e-mail) зарубежному другу в ответ на электронное письмо-стимул;<br/>         составлять план/ тезисы устного или письменного сообщения;<br/>         кратко излагать в письменном виде результаты проектной деятельности;<br/>         писать небольшое письменное высказывание с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы и т. п.).</p> |
| <p>Языковые навыки и средства оперирования ими<br/>         Орфография и пунктуация</p>   |   |
| <p>Выпускник научится:<br/>         правильно писать изученные слова;<br/>         правильно ставить знаки препинания в конце предложения: точку в конце повествовательного предложения, вопросительный знак в конце вопросительного предложения, восклицательный знак в конце восклицательного предложения;<br/>         расставлять в личном письме знаки препинания, диктуемые его форматом, в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка.</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:<br/>         сравнивать и анализировать буквосочетания английского языка и их транскрипцию.</p>   |

| Фонетическая сторона речи   |   |
|---|---|
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:  |
| <p>различать на слух и адекватно, без фонематических ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова изучаемого иностранного языка;</p> <p>соблюдать правильное ударение в изученных словах;</p> <p>различать коммуникативные типы предложений по их интонации;</p> <p>членить предложение на смысловые группы;</p> <p>адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить фразы с точки зрения их ритмико-интонационных особенностей (побудительное предложение; общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы), в том числе, соблюдая правило отсутствия фразового ударения на служебных словах.</p>   | <p>выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации;</p> <p>различать британские и американские варианты английского языка в прослушанных высказываниях.</p>   |
| Лексическая сторона речи  |   |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:  |
| <p>узнавать в письменном и звучащем тексте изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные в пределах тематики основной школы;</p> <p>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;</p> <p>соблюдать существующие в английском языке нормы лексической сочетаемости;</p> <p>распознавать и образовывать родственные слова с использованием словосложения и конверсии в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <p>распознавать и образовывать родственные слова с использованием аффиксации в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей:</p> <p>– глаголы при помощи аффиксов dis-, mis-, re-, -ize/-ise;</p> <p>именасуществительныеприпомощисуффиксов -or/ -er, -ist, -sion/-tion, -nce/-ence, -ment, -ity, -ness, -ship, -ing;</p> <p>именаприлагательныеприпомощиаффиксовint er-; -y, -ly, -ful, -al, -ic,-ian/an, -ing; -ous, -able/ible, -less, -ive;</p> <p>наречия при помощи суффикса -ly;</p> | <p>распознавать и употреблять в речи в нескольких значениях многозначные слова, изученные в пределах тематики основной школы;</p> <p>знать различия между явлениями синонимии и антонимии; употреблять в речи изученные синонимы и антонимы адекватно ситуации общения;</p> <p>распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;</p> <p>распознавать принадлежность слов к частям речи по аффиксам; распознавать и употреблять в речи различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, tobeginwith, however, asforme, finally, atleast, etc.);</p> <p>использовать языковую догадку в процессе чтения и аудирования (догадываться о значении незнакомых слов по контексту, по сходству с русским/ родным языком, по словообразовательным элементам).</p> |

|   |   |
|---|---|
| <p>имена существительные, имена прилагательные, наречия при помощи отрицательных префиксов un-, im-/in-; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty; -th.</p>   |   |
| <p>Грамматическая сторона речи</p>  |   |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <p>оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями и морфологическими формами в соответствии с коммуникативной задачей в коммуникативно-значимом контексте;</p> <p>распознавать и употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (в утвердительной и отрицательной форме) вопросительные (общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме) и восклицательные;</p> <p>распознавать и употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке;</p> <p>распознавать и употреблять в речи предложения с начальным It;</p> <p>распознавать и употреблять в речи предложения с начальным There+to be;</p> <p>распознавать и употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;</p> <p>распознавать и употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами because, if, that, who, which, what, when, where, how, why;</p> <p>использовать косвенную речь в утвердительных и вопросительных предложениях в настоящем и прошедшем времени;</p> <p>распознавать и употреблять в речи условные предложения реального характера (Conditional I – If I see Jim, I'll invite him to our school party) и не реального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);</p> <p>распознавать и употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;</p> <p>распознавать и употреблять в речи существительные с определенным/неопределенным/нулевым артиклем;</p> <p>распознавать и употреблять в речи</p> | <p>распознавать сложноподчиненные предложения с придаточными: времени с союзом since; цели с союзом so that; условия с союзом unless; определительными с союзами who, which, that;</p> <p>распознавать и употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами whoever, whatever, however, whenever;</p> <p>распознавать и употреблять в речи предложения с конструкциями as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor;</p> <p>распознавать и употреблять в речи предложения с конструкцией I wish;</p> <p>распознавать и употреблять в речи конструкции глагола -ing: to love/hate doing something; Stop talking;</p> <p>распознавать и употреблять в речи конструкции It takes me ... to do something; to look / feel / be happy;</p> <p>распознавать и употреблять в речи определения, выраженные прилагательными, в правильном порядке их следования;</p> <p>распознавать и употреблять в речи глаголы в временных формах действительного залога: Past Perfect, Present Perfect Continuous, Future-in-the-Past;</p> <p>распознавать и употреблять в речи глаголы в формах страдательного залога Future Simple Passive, Present Perfect Passive;</p> <p>распознавать и употреблять в речи модальные глаголы need, shall, might, would;</p> <p>распознавать по формальным признакам и понимать значение неличных форм глагола (инфинитива, герундия, причастия I и II, отглагольного существительного) без различения их функций и употреблять их в речи;</p> <p>распознавать и употреблять в речи словосочетания «Причастие I+существительное» (a playing child) и «Причастие II+существительное» (a written poem).</p> |

|   |   |
|---|---|
| <p>местоимения: личные (в именительном и объектном падежах, в абсолютной форме), притяжательные, возвратные, указательные, неопределенные и их производные, относительные, вопросительные;</p> <p>распознавать и употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;</p> <p>распознавать и употреблять в речи наречия времени и образа действия и слова, выражающие количество (many/much, few/afew, little/alittle); наречия в положительной сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения;</p> <p>распознавать и употреблять в речи количественные и порядковые числительные;</p> <p>распознавать и употреблять в речи глаголы в наиболее употребительных временных формах действительного залога: Present Simple, Future Simple и Past Simple, Present и Past Continuous, Present Perfect;</p> <p>распознавать и употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени: Simple Future, to be going to, Present Continuous;</p> <p>распознавать и употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can, could, be able to, must, have to, should);</p> <p>распознавать и употреблять в речи глаголы в следующих формах страдательного залога: Present Simple Passive, Past Simple Passive;</p> <p>распознавать и употреблять в речи предлоги места, времени, направления;</p> <p>предлоги, употребляемые при глаголах в страдательном залоге.</p> |   |
| Социокультурные знания и умения   |   |
| <p>Выпускник научится:</p> <p>употреблять в устной и письменной речи в ситуациях формального и неформального общения основные нормы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка;</p> <p>представлять родную страну и культуру на английском языке;</p> <p>понимать социокультурные реалии при чтении и аудировании в рамках изученного материала.</p>   | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <p><input type="checkbox"/> использовать социокультурные реалии при создании устных и письменных высказываний;</p> <p>находить сходство и различие в традициях родной страны и страны/стран изучаемого языка.</p> |
| Компенсаторные умения   |   |
| <p>Выпускник научится:</p> <p>выходить из положения при дефиците языковых средств: использовать переспрос</p>   | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <p>использовать перифраз, синонимические и антонимические средства при</p>  |

|   |  |
|---|--|
| при говорении.  | говорении;<br>пользоваться языковой и<br>контекстуальной догадкой при аудировании и чтении.  |
| 1.2.5.7. История России. Всеобщая история   |  |
| История Древнего мира   |  |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| <p>определять место исторических событий во времени, объяснять смысл основных хронологических понятий, терминов (тысячелетие, век, до н. э., н. э.);</p> <p>использовать историческую карту как источник информации о расселении человеческих общностей в эпохи первобытности и Древнего мира, расположении древних цивилизаций и государств, местах важнейших событий;</p> <p>проводить поиск информации в отрывках исторических текстов, материальных памятниках Древнего мира;</p> <p>описывать условия существования, основные занятия, образ жизни людей в древности, памятники древней культуры; рассказывать о событиях древней истории;</p> <p>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;</p> <p>объяснять, в чём заключались назначение и художественные достоинства памятников древней культуры: архитектурных сооружений, предметов быта, произведений искусства;</p> <p>давать оценку наиболее значительным событиям и личностям древней истории.</p> | <p>• давать характеристику общественного строя древних государств;</p> <p>• сопоставлять свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;</p> <p>• видеть проявления влияния античного искусства в окружающей среде;</p> <p>• высказывать суждения о значении и месте исторического и культурного наследия древних обществ в мировой истории.</p>  |
| История Средних веков   |  |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| <p>локализовать во времени общие рамки и события Средневековья, этапы становления и развития Русского государства; соотносить хронологию истории Руси и всеобщей истории;</p> <p>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.;</p> <p>проводить поиск информации в исторических текстах, материальных исторических</p>  | <p>• давать сопоставительную характеристику политического устройства государств Средневековья (Русь, Запад, Восток);</p> <p>• сравнивать свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;</p> <p>• 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.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>памятниках Средневековья;<br/>составлять описание образа жизни различных групп населения в средневековых обществах на Руси и в других странах, памятников материальной и художественной культуры;<br/>рассказывать о значительных событиях средневековой истории;<br/>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;<br/>объяснять причины и следствия ключевых событий отечественной и всеобщей истории Средних веков;<br/>сопоставлять развитие Руси и других стран в период Средневековья, показывать общие черты и особенности (в связи с понятиями «политическая раздробленность», «централизованное государство» и др.);<br/>давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории Средних веков.</p> |  |
|---|--|

**История Нового времени**

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Выпускник научится:</b></p>   | <p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b></p>   |
| <p>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;<br/>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.;<br/>анализировать информацию различных источников по отечественной и всеобщей истории Нового времени;<br/>составлять описание положения и образа жизни основных социальных групп в России и других странах в Новое время, памятников материальной и художественной культуры;<br/>рассказывать о значительных событиях и личностях отечественной и всеобщей истории Нового времени;<br/>систематизировать исторический материал, содержащийся в учебной и дополнительной литературе по отечественной и всеобщей</p> | <p>используя историческую карту, характеризовать социально-экономическое и политическое развитие России, других государств в Новое время;<br/>использовать элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, позиций автора и др.);<br/>сравнивать развитие России и других стран в Новое время, объяснять, в чём заключались общие черты и особенности;<br/>применять знания по истории России и своего края в Новое время при составлении описаний исторических и культурных памятников своего города, края и т. д.</p> |

|  |   |
|--|---|
| <p>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.</p>  |   |
| <p>Новейшая история</p>  |   |
| <p>Выпускник научится:</p>   | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <p>локализовать во времени хронологические рамки и рубежные события новейшей эпохи, характеризовать основные этапы отечественной и всеобщей истории XX — 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 XX — 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 XX — 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</p> | <p>используя историческую карту, характеризовать социально-экономическое и политическое развитие России, других государств в XX — 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 её в виде рефератов, презентаций и др.; проводить работу по поиску и оформлению материалов истории своей семьи, города, края в XX — начале XXI в.</p> |

|  |  |
|--|--|
| <p>развития России и других стран, политических режимов, международных отношений, развития культуры в XX — начале XXI в.;</p> <p>объяснять причины и следствия наиболее значительных событий новейшей эпохи в России и других странах (реформы и революции, войны, образование новых государств и др.);</p> <p>сопоставлять социально-экономическое и политическое развитие отдельных стран в новейшую эпоху (опыт модернизации, реформы и революции и др.), сравнивать исторические ситуации и события;</p> <p>давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории XX — начала XXI в.</p> |  |
|--|--|

#### 1.2.5.8. Обществознание

##### Человек в социальном измерении

| Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
|--|--|
| <p>использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы, характеризовать основные этапы социализации, факторы становления личности;</p> <p>характеризовать основные слагаемые здорового образа жизни; осознанно выбирать верные критерии для оценки безопасных условий жизни; на примерах показывать опасность пагубных привычек, угрожающих здоровью;</p> <p>сравнивать и сопоставлять на основе характеристики основных возрастных периодов жизни человека возможности и ограничения каждого возрастного периода;</p> <p>выделять в модельных и реальных ситуациях сущностные характеристики и основные виды деятельности людей, объяснять роль мотивов в деятельности человека;</p> <p>характеризовать собственный социальный статус и социальные роли; объяснять и конкретизировать примерами смысл понятия «гражданство»;</p> <p>описывать гендер как социальный пол; приводить примеры гендерных ролей, а также различий в поведении мальчиков и девочек;</p> <p>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;</p> <p>демонстрировать понимание особенностей и практическое владение способами коммуникативной, практической</p> | <p>формировать положительное отношение к необходимости соблюдать здоровый образ жизни; корректировать собственное поведение в соответствии с требованиями безопасности жизнедеятельности;</p> <p>использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике социальных параметров личности;</p> <p>описывать реальные связи и зависимости между воспитанием и социализацией личности.</p> |

|   |   |
|---|---|
| деятельности, используемыми в процессе познания человека и общества.  |   |
| Ближайшее социальное окружение  |   |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:  |
| <p>характеризовать семью и семейные отношения; оценивать социальное значение семейных традиций и обычаев;</p> <p>характеризовать основные роли членов семьи, включая свою;</p> <p>выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения семейных конфликтов; выражать собственное отношение к различным способам разрешения семейных конфликтов;</p> <p>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.</p>      | <p>использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике семейных конфликтов.</p>   |
| Общество — большой «дом» человечества   |   |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:  |
| <p>распознавать на основе приведённых данных основные типы обществ;</p> <p>характеризовать направленность развития общества, его движение от одних форм общественной жизни к другим; оценивать социальные явления с позиций общественного прогресса;</p> <p>различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни;</p> <p>применять знания курса и социальный опыт для выражения и аргументации собственных суждений, касающихся многообразия социальных групп и социальных различий в обществе;</p> <p>выполнять несложные познавательные и практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества.</p> | <p>наблюдать и характеризовать явления и события, происходящие в различных сферах общественной жизни;</p> <p>объяснять взаимодействие социальных общностей и групп;</p> <p>выявлять причинно-следственные связи общественных явлений и характеризовать основные направления общественного развития.</p> |
| Общество, в котором мы живём  |   |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:  |
| <p>характеризовать глобальные проблемы современности;</p> <p>раскрывать духовные ценности и достижения народов нашей страны;</p> <p>называть и иллюстрировать примерами основы конституционного строя Российской Федерации, основные права и свободы граждан, гарантированные Конституцией Российской Федерации;</p> <p>формулировать собственную точку зрения на</p>   | <p>характеризовать и конкретизировать фактами социальной жизни изменения, происходящие в современном обществе;</p> <p>показывать влияние происходящих в обществе изменений на положение России в мире.</p>  |

|   |  |
|---|--|
| <p>социальный портрет достойного гражданина страны;<br/>находить и извлекать информацию о положении России среди других государств мира из адаптированных источников различного типа.</p>   |  |
| <p>Регулирование поведения людей в обществе</p>   |  |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>  |
| <p>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;<br/>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;<br/>критически осмысливать информацию правового и морально-нравственного характера, полученную из разнообразных источников, систематизировать, анализировать полученные данные;<br/>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;<br/>использовать знания и умения для формирования способности к личному самоопределению в системе морали и важнейших отраслей права, самореализации, самоконтролю.</p> | <p>использовать элементы причинно-следственного анализа для понимания влияния моральных устоев на развитие общества и человека;<br/>моделировать несложные ситуации нарушения прав человека, конституционных прав и обязанностей граждан Российской Федерации и давать им моральную и правовую оценку;<br/>оценивать сущность и значение правопорядка и законности, собственный вклад в их становление и развитие.</p> |
| <p>Основы российского законодательства</p>  |  |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>  |
| <p>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;<br/>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</p>  | <p>оценивать сущность и значение правопорядка и законности, собственный возможный вклад в их становление и развитие;<br/>осознанно содействовать защите правопорядка в обществе правовыми способами и средствами;<br/>использовать знания и умения для формирования способности к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю.</p>   |

|  |  |
|--|--|
| <p>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.</p>   |  |
| <p>Мир экономики</p>   |  |
| <p>Выпускник научится:</p>   | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>  |
| <p>понимать и правильно использовать основные экономические термины; распознавать на основе приведённых 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.</p> | <p>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. оценивать тенденции экономических изменений в нашем обществе;</p>                   |
| <p>Человек в экономических отношениях</p>  |  |
| <p>Выпускник научится:</p>   | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>  |
| <p>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,</p>  | <p>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 общественности сложившиеся практики и модели поведения потребителя; решать познавательные задачи в рамках изученного</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>отражающие экономические изменения в обществе;<br/> получать социальную информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа;<br/> формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на обществоведческие знания и социальный опыт.</p>   | <p>материала, отражающие типичные ситуации в экономической сфере деятельности человека;<br/> выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики.</p>  |
| <p>Мир социальных отношений</p>   |  |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>  |
| <p>описывать социальную структуру в обществах разного типа, характеризовать основные социальные группы современного общества; на основе приведённых данных распознавать основные социальные общности и группы;<br/> характеризовать основные социальные группы российского общества, распознавать их сущностные признаки;<br/> характеризовать ведущие направления социальной политики российского государства;<br/> давать оценку с позиций общественного прогресса тенденциям социальных изменений в нашем обществе, аргументировать свою позицию;<br/> характеризовать собственные основные социальные роли;<br/> объяснять на примере своей семьи основные функции этого социального института в обществе;<br/> извлекать из педагогически адаптированного текста, составленного на основе научных публикаций по вопросам социологии, необходимую информацию, преобразовывать её и использовать для решения задач;<br/> использовать социальную информацию, представленную совокупностью статистических данных, отражающих социальный состав и социальную динамику общества;<br/> проводить несложные социологические исследования.</p> | <p>использовать понятия «равенство» и «социальная справедливость» с позиций историзма;<br/> ориентироваться в потоке информации, относящейся к вопросам социальной структуры и социальных отношений в современном обществе;<br/> адекватно понимать информацию, относящуюся к социальной сфере общества, получаемую из различных источников.</p> |
| <p>Политическая жизнь общества</p>  |  |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>  |
| <p>характеризовать государственное устройство Российской Федерации, описывать полномочия и компетенцию различных органов государственной власти и управления;<br/> правильно определять инстанцию (государственный орган), в который следует обратиться для разрешения той или типичной</p>   | <p>осознавать значение гражданской активности и патриотической позиции в укреплении нашего государства;<br/> соотносить различные оценки политических событий и процессов и делать обоснованные выводы.</p>  |

|  |  |
|--|--|
| социальной ситуации;<br>сравнивать различные типы политических режимов, обосновывать преимущества демократического политического устройства;<br>описывать основные признаки любого государства, конкретизировать их на примерах прошлого и современности;<br>характеризовать базовые черты избирательной системы в нашем обществе, основные проявления роли избирателя;<br>различать факты и мнения в потоке политической информации.                |  |
| Культурно-информационная среда общественной жизни  |  |
| Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
| характеризовать развитие отдельных областей и форм культуры;<br>распознавать и различать явления духовной культуры;<br>описывать различные средства массовой информации;<br>находить и извлекать социальную информацию о достижениях и проблемах развития культуры из адаптированных источников различного типа;<br>видеть различные точки зрения в вопросах ценностного выбора и приоритетов в духовной сфере, формулировать собственное отношение. | описывать процессы создания, сохранения, трансляции и усвоения достижений культуры;<br>характеризовать основные направления развития отечественной культуры в современных условиях;<br>осуществлять рефлексию своих ценностей.   |
| Человек в меняющемся обществе  |  |
| Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
| характеризовать явление ускорения социального развития;<br>объяснять необходимость непрерывного образования в современных условиях;<br>описывать многообразие профессий в современном мире;<br>характеризовать роль молодёжи в развитии современного общества;<br>извлекать социальную информацию из доступных источников;<br>применять полученные знания для решения отдельных социальных проблем.  | критически воспринимать сообщения и рекламу в СМИ и Интернете о таких направлениях массовой культуры, как шоу-бизнес и мода;<br>оценивать роль спорта и спортивных достижений в контексте современной общественной жизни;<br>выражать и обосновывать собственную позицию по актуальным проблемам молодёжи.   |
| 1.2.5.9. География   |  |
| Источники географической информации  |  |
| Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
| 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;<br>анализировать, обобщать и интерпретировать географическую информацию;  | ориентироваться на местности при помощи топографических карт и современных навигационных приборов;<br>читать космические снимки и аэрофотоснимки, планы местности и географические карты;<br>строить простые планы местности;<br>создавать простейшие географические карты различного содержания;<br>моделировать географические объекты и явления при помощи компьютерных программ. |

|  |   |
|--|---|
| <p>находить и формулировать по результатам наблюдений (в том числе инструментальных) зависимости и закономерности;</p> <p>определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве по географическим картам разного содержания;</p> <p>выявлять в процессе работы с одним или несколькими источниками географической информации содержащуюся в них противоречивую информацию;</p> <p>составлять описания географических объектов, процессов и явлений с использованием разных источников географической информации;</p> <p>представлять в различных формах географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач.</p>   |   |
| <p><b>Природа Земли и человек</b></p>  |   |
| <p><b>Выпускник научится:</b></p>  | <p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b></p>  |
| <p>различать изученные географические объекты, процессы и явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств и проводить их простейшую классификацию;</p> <p>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;</p> <p>проводить с помощью приборов измерения температуры, влажности воздуха, атмосферного давления, силы и направления ветра, абсолютной и относительной высоты, направления и скорости течения водных потоков;</p> <p>оценивать характер взаимосвязи деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития.</p> | <p>использовать знания о географических явлениях в повседневной жизни для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в быту и окружающей среде</p> <p>приводить примеры, иллюстрирующие роль географической науки в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человечества; примеры практического использования географических знаний в различных областях деятельности;</p> <p>воспринимать и критически оценивать информацию географического содержания в научно-популярной литературе и СМИ;</p> <p>создавать письменные тексты и устные сообщения о географических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией.</p> |
| <p><b>Население Земли</b></p>  |   |
| <p><b>Выпускник научится:</b></p>  | <p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b></p>  |
| <p>различать изученные демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения Земли, отдельных регионов и стран;</p> <p>сравнивать особенности населения отдельных регионов и стран;</p> <p>использовать знания о взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для объяснения их географических</p>   | <p>приводить примеры, иллюстрирующие роль практического использования знаний о населении в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человечества, стран и регионов;</p> <p>самостоятельно проводить по разным источникам информации исследование, связанное с изучением населения.</p>  |

|   |   |
|---|---|
| различий;<br>проводить расчёты демографических показателей;<br>объяснять особенности адаптации человека к разным природным условиям.  |   |
| <b>Материки, океаны и страны</b>  |   |
| <b>Выпускник научится:</b>  | <b>Выпускник получит возможность научиться:</b>   |
| различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков и океанов, отдельных регионов и стран;<br>сравнивать особенности природы и населения, материальной и духовной культуры регионов и отдельных стран;<br>оценивать особенности взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;<br>описывать на карте положение и взаиморасположение географических объектов;<br>объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий;<br>создавать письменные тексты и устные сообщения об особенностях природы, населения и хозяйства изученных стран на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией. | выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов, происходящих в географической оболочке;<br>сопоставлять существующие в науке точки зрения о причинах происходящих глобальных изменений климата;<br>оценить положительные и негативные последствия глобальных изменений климата для отдельных регионов и стран;<br>объяснять закономерности размещения населения и хозяйства отдельных территорий в связи с природными и социально-экономическими факторами. |
| <b>Особенности географического положения России</b>   |   |
| <b>Выпускник научится:</b>  | <b>Выпускник получит возможность научиться:</b>   |
| различать принципы выделения государственной территории и исключительной экономической зоны России и устанавливать соотношения между ними;<br>оценивать воздействие географического положения России и её отдельных частей на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;<br>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.  | • оценивать возможные в будущем изменения географического положения России, обусловленные мировыми геодемографическими, геополитическими и геоэкономическими процессами, а также развитием глобальной коммуникационной системы  |
| <b>Природа России</b>   |   |
| <b>Выпускник научится:</b>  | <b>Выпускник получит возможность научиться:</b>   |
| различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы страны и отдельных регионов;<br>сравнивать особенности природы отдельных регионов страны;<br>оценивать особенности взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;<br>описывать положение на карте и взаиморасположение географических объектов;   | оценивать возможные последствия изменений климата отдельных территорий страны, связанных с глобальными изменениями климата;<br>делать прогнозы трансформации географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов.  |

|   |   |
|---|---|
| <p>объяснять особенности компонентов природы отдельных частей страны;<br/>оценивать природные условия и обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий России;<br/>создавать собственные тексты и устные сообщения об особенностях компонентов природы России на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией.</p>  |   |
| <p>Население России</p>   |   |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <p>различать демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России, отдельных регионов и стран;<br/>анализировать факторы, определяющие динамику населения России, половозрастную структуру, особенности размещения населения по территории России, географические различия в уровне занятости, качестве и уровне жизни населения;<br/>сравнивать особенности населения отдельных регионов страны по этническому, языковому и религиозному составу;<br/>объяснять особенности динамики численности, половозрастной структуры и размещения населения России и её отдельных регионов;<br/>находить и распознавать ответы на вопросы, возникающие в ситуациях повседневного характера, узнавать в них проявление тех или иных демографических и социальных процессов или закономерностей;<br/>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.</p> | <p>выдвигать и обосновывать с опорой на статистические данные гипотезы об изменении численности населения России, его половозрастной структуры, развитии человеческого капитала;<br/>оценивать ситуацию на рынке труда и её динамику.</p>   |
| <p>Хозяйство России</p>   |   |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <p>различать показатели, характеризующие отраслевую и территориальную структуру хозяйства;<br/>анализировать факторы, влияющие на размещение отраслей и отдельных предприятий по территории страны;<br/>объяснять особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России;<br/>использовать знания о факторах размещения хозяйства и особенностях размещения отраслей экономики России для решения</p>  | <p>выдвигать и обосновывать на основе анализа комплекса источников информации гипотезы об изменении отраслевой и территориальной структуры хозяйства страны;<br/>обосновывать возможные пути решения проблем развития хозяйства России.</p> |

|  |  |
|--|--|
| практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни.   |  |
| Районы России  |  |
| Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
| 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.   | 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:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
| 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.  | 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.   |
| 1.2.5.10. Математика. Алгебра. Геометрия.  |  |
| Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа   |  |
| Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
| 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. | 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:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
| использовать начальные представления о множестве действительных чисел;   | развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли   |

|   |  |
|---|--|
| оперировать понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.  | вычислений в практике;<br>развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).  |
| Измерения, приближения, оценки  |  |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.   | 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;<br>понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных. |
| Алгебраические выражения  |  |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;<br>выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;<br>выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;<br>выполнять разложение многочленов на множители. | выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;<br>применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).  |
| Уравнения   |  |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;<br>понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;<br>применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.                    | овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;<br>применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.  |
| Неравенства   |  |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;<br>решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;<br>применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.  | разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;<br>применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.  |

|   |  |
|---|--|
| Основные понятия. Числовые функции  |  |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);<br>строить графики элементарных функций;<br>исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;<br>понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами. | 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.);<br>использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.                           |
| Числовые последовательности   |  |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);<br>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.  | 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;<br>понимать арифметическую и геометрическую прогрессию как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом. |
| Описательная статистика   |  |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.  | 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:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| относительную частоту и вероятность случайного события.   | приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов.   |
| Комбинаторика   |  |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.  | научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.   |
| Наглядная геометрия   |  |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;<br>распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;<br>строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;<br>определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;   | научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;<br>углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;<br>научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.  |

|   |  |
|---|--|
| • вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.   |  |
| Геометрические фигуры   |  |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| <p>пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;</p> <p>распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;</p> <p>находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от <math>0^\circ</math> до <math>180^\circ</math>, 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;</p> <p>решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;</p> <p>решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;</p> <p>решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.</p> | <p>овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;</p> <p>приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;</p> <p>овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;</p> <p>научиться решать задачи на построение методом геометрического мест точек и методом подобия;</p> <p>приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;</p> <p>приобрести опыт выполнения проектов по темам «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле».</p> |
| Измерение геометрических величин  |  |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| <p>использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;</p> <p>вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;</p> <p>вычислять длину окружности, длину дуги окружности;</p> <p>вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;</p> <p>решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;</p> <p>решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).</p>   | <p>вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;</p> <p>вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;</p> <p>применять алгебраический и тригонометрический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.</p>   |
| Координаты  |  |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:   |
| вычислять длину отрезка по координатам его  | овладеть координатным методом решения задач на   |

|  |   |
|--|---|
| концов; вычислять координаты середины отрезка;<br>использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей.   | вычисления и доказательства;<br>приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых;<br>приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение координатного метода при решении задач на вычисления и доказательства».   |
| <b>Векторы</b>   |   |
| <b>Выпускник научится:</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться:</b>   |
| оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;<br>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;<br>вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых.     | овладеть векторным методом для решения задач на вычисления и доказательства;<br>приобрести опыт выполнения проектов на тему «применение векторного метода при решении задач на вычисления и доказательства».  |
| 1.2.5.11. Информатика  |   |
| <b>Информация и способы её представления</b>   |   |
| <b>Выпускник научится:</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться:</b>   |
| использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;<br>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;<br>кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;<br>использовать основные способы графического представления числовой информации. | 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;<br>узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;<br>познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;<br>познакомиться с двоичной системой счисления;<br>познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами. |
| <b>Основы алгоритмической культуры</b>   |   |
| <b>Выпускник научится:</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться:</b>   |
| понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;<br>строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;<br>понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система   | познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;<br>создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне её.   |

|   |   |
|---|---|
| <p>команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);</p> <p>составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);</p> <p>использовать логические значения, операции и выражения с ними;</p> <p>понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;</p> <p>создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;</p> <p>создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.</p> |   |
| <p>Использование программных систем и сервисов</p>  |   |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <p>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);</p> <p>знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.</p>  | <p>познакомиться с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом; научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;</p> <p>познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).</p>  |
| <p>Работа в информационном пространстве</p>   |   |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <p>базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач; организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;</p> <p>основам соблюдения норм информационной этики и права.</p>  | <p>познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;</p> <p>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.);</p> <p>узнать о том, что в сфере информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) существуют международные и национальные</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | стандарты;<br>получить представление о тенденциях развития ИКТ.   |
| 1.2.5.12. Физика  |   |
| Механические явления  |   |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:  |
| <p>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;</p> <p>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;</p> <p>различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта;</p> <p>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</p> | <p>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;</p> <p>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;</p> <p>находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, оценивать реальность полученного значения физической величины.</p> |

|  |   |
|--|---|
| <p>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.</p>  |   |
| <p>Тепловые явления</p>  |   |
| <p>Выпускник научится:</p>   | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <p>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;</p> <p>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;</p> <p>анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя закон сохранения энергии; различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;</p> <p>различать основные признаки моделей строения газов, жидкостей и твёрдых тел;</p> <p>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.</p> | <p>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;</p> <p>приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;</p> <p>различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;</p> <p>приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;</p> <p>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.</p> |
| <p>Электрические и магнитные явления</p>   |   |
| <p>Выпускник научится:</p>   | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <p>распознавать электромагнитные явления и</p>   | <p>использовать знания об электромагнитных явлениях в</p>   |

|   |  |
|---|--|
| <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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.</p> | <p>повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;</p> <p>приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях;</p> <p>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.);</p> <p>приёмам построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;</p> <p>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.</p> |
| <p>Квантовые явления</p>  |  |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>  |
| <p>распознавать квантовые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих</p>  | <p>использовать полученные знания в повседневной жизни при обращении с приборами (счетчик ионизирующих частиц, дозиметр), для сохранения</p>   |

|   |   |
|---|---|
| <p>явлений: естественная и искусственная радиоактивность, возникновение линейчатого спектра излучения;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>различать основные признаки планетарной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;</p> <p>приводить примеры проявления в природе и практического использования радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, линейчатых спектров.</p> | <p>здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;</p> <p>соотносить энергию связи атомных ядер с дефектом массы;</p> <p>приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы; понимать принцип действия дозиметра;</p> <p>понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций, и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.</p>  |
| <p>Элементы астрономии</p>  |   |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <p>различать основные признаки суточного вращения звёздного неба, движения Луны, Солнца и планет относительно звёзд;</p> <p>понимать различия между гелиоцентрической и геоцентрической системами мира.</p>   | <p>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;</p> <p>различать основные характеристики звёзд (размер, цвет, температура), соотносить цвет звезды с её температурой;</p> <p>различать гипотезы о происхождении Солнечной системы.</p>   |
| <p>1.2.5.13. Биология</p>   |   |
| <p>Живые организмы</p>  |   |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <p>характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;</p> <p>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;</p> <p>использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);</p>   | <p>соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;</p> <p>использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;</p> <p>выделять эстетические достоинства объектов живой природы;</p> <p>осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;</p> <p>ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.</p>   | <p>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.</p>  |
| <p>Человек и его здоровье</p>   |  |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>  |
| <p>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.</p> | <p>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.</p> |
| <p>Общие биологические закономерности</p>   |  |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>  |
| <p>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</p>   | <p>выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере; аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.</p>  |

|   |   |
|---|---|
| ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.  |   |
| 1.2.5.14. Химия   |   |
| Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)  |   |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:  |
| <p>описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;</p> <p>характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;</p> <p>раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;</p> <p>изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;</p> <p>вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;</p> <p>сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;</p> <p>классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;</p> <p>описывать состав, свойства и значение (в природе и практической деятельности человека) простых веществ — кислорода и водорода;</p> <p>давать сравнительную характеристику химических элементов и важнейших соединений естественных семейств щелочных металлов и галогенов;</p> <p>пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;</p> <p>проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;</p> <p>различать экспериментально кислоты и щёлочи, пользуясь индикаторами; осознавать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.</p> | <p>грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;</p> <p>осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде;</p> <p>понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;</p> <p>использовать приобретённые ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;</p> <p>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;</p> <p>объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ.</p> |
| Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение вещества  |   |
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:  |

|   |  |
|---|--|
| <p>классифицировать химические элементы на металлы, неметаллы, элементы, оксиды и гидроксиды которых амфотерны, и инертные элементы (газы) для осознания важности упорядоченности научных знаний;</p> <p>раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева;</p> <p>описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;</p> <p>характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов периодической системы, а также калия и кальция;</p> <p>различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;</p> <p>изображать электронно-ионные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида;</p> <p>выявлять зависимость свойств веществ от строения их кристаллических решёток: ионных, атомных, молекулярных, металлических;</p> <p>характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов;</p> <p>описывать основные этапы открытия Д. И. Менделеевым периодического закона и периодической системы химических элементов, жизнь и многообразную научную деятельность учёного;</p> <p>характеризовать научное и мировоззренческое значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева;</p> <p>осознавать научные открытия как результат длительных наблюдений, опытов, научной полемики, преодоления трудностей и сомнений.</p> | <p>осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;</p> <p>описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа;</p> <p>применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ;</p> <p>развивать информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления химической науки, её основных понятий, периодического закона как одного из важнейших законов природы, а также о современных достижениях науки и техники.</p> |
| <p><b>Многообразие химических реакций</b></p>   |  |
| <p><b>Выпускник научится:</b></p> <p>объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;</p> <p>называть признаки и условия протекания химических реакций;</p> <p>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</p>  | <p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b></p> <p>составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным уравнениям;</p> <p>приводить примеры реакций, подтверждающих существование взаимосвязи между основными классами неорганических веществ;</p> <p>прогнозировать результаты воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;</p> <p>прогнозировать результаты воздействия различных факторов на смещение химического равновесия.</p>  |

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; готовить 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.

**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;

**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

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <p>называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных, амфотерных;</p> <p>называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот, оснований, солей;</p> <p>приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;</p> <p>определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;</p> <p>составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций) по предложенным схемам реакций;</p> <p>проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ;</p> <p>проводить лабораторные опыты по получению и собиранию газообразных веществ: водорода, кислорода, углекислого газа, аммиака; составлять уравнения соответствующих реакций.</p> | <p>практическое значение.</p> |
|--|-------------------------------|

#### 1.2.5.15. Изобразительное искусство

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

|   |   |
|---|---|
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <p>понимать роль и место искусства в развитии культуры, ориентироваться в связях искусства с наукой и религией;</p> <p>осознавать потенциал искусства в познании мира, в формировании отношения к человеку, природным и социальным явлениям;</p> <p>понимать роль искусства в создании материальной среды обитания человека;</p> <p>осознавать главные темы искусства и, обращаясь к ним в собственной художественно-творческой деятельности, создавать выразительные образы.</p> | <p>выделять и анализировать авторскую концепцию художественного образа в произведении искусства;</p> <p>определять эстетические категории «прекрасное» и «безобразное», «комическое» и «трагическое» и др. в произведениях пластических искусств и использовать эти знания на практике;</p> <p>различать произведения разных эпох, художественных стилей;</p> <p>различать работы великих мастеров по художественной манере (по манере письма).</p> |

##### Духовно-нравственные проблемы жизни и искусства

|  |  |
|--|--|
| <p>Выпускник научится:</p>   | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>  |
| <p>понимать связи искусства с всемирной историей и историей Отечества;</p> <p>осознавать роль искусства в формировании мировоззрения, в развитии религиозных представлений и в передаче духовно-нравственного опыта поколений;</p> <p>осмысливать на основе произведений искусства морально-нравственную позицию автора и давать ей оценку, соотнося с собственной позицией;</p> <p>передавать в собственной художественной деятельности красоту мира, выражать своё отношение к негативным явлениям жизни и</p> | <p>понимать гражданское подвижничество художника в выявлении положительных и отрицательных сторон жизни в художественном образе;</p> <p>осознавать необходимость развитого эстетического вкуса в жизни современного человека;</p> <p>понимать специфику ориентированности отечественного искусства на приоритет этического над эстетическим.</p> |

|  |  |
|--|--|
| искусства;<br>осознавать важность сохранения художественных ценностей для последующих поколений, роль художественных музеев в жизни страны, края, города.  |  |
| <b>Язык пластических искусств и художественный образ</b>   |  |
| <b>Выпускник научится:</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться:</b>  |
| <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>использовать декоративные элементы, геометрические, растительные узоры для украшения изделий и предметов быта, ритм и стилизацию форм для создания орнамента; передавать в собственной художественно-творческой деятельности специфику стилистики произведений народных художественных промыслов в России (с учётом местных условий).</p> | <p>анализировать и высказывать суждение о своей творческой работе и работе одноклассников;</p> <p>понимать и использовать в художественной работе материалы и средства художественной выразительности, соответствующие замыслу;</p> <p>анализировать средства выразительности, используемые художниками, скульпторами, архитекторами, дизайнерами для создания художественного образа.</p> |
| <b>Виды и жанры изобразительного искусства</b>   |  |
| <b>Выпускник научится:</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться:</b>  |
| <p>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</p>  | <p>определять шедевры национального и мирового изобразительного искусства;</p> <p>понимать историческую ретроспективу становления жанров пластических искусств.</p>  |

|  |  |
|--|--|
| 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.   |  |
| Изобразительная природа фотографии, театра, кино   |  |
| Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять жанры и особенности художественной фотографии, её отличие от картины и нехудожественной фотографии;</li> <li>• понимать особенности визуального художественного образа в театре и кино;</li> <li>• применять полученные знания при создании декораций, костюмов и грима для школьного спектакля (при наличии в школе технических возможностей — для школьного фильма);</li> <li>• применять компьютерные технологии в собственной художественно-творческой деятельности (PowerPoint, Photoshop и др.).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать средства художественной выразительности в собственных фотоработах;</li> <li>• применять в работе над цифровой фотографией технические средства Photoshop;</li> <li>• понимать и анализировать выразительность и соответствие авторскому замыслу сценографии, костюмов, грима после просмотра спектакля;</li> <li>• понимать и анализировать раскадровку, реквизит, костюмы и грим после просмотра художественного фильма.</li> </ul> |
| 1.2.5.16. Музыка   |  |
| Музыка как вид искусства   |  |
| Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• наблюдать за многообразными явлениями жизни и искусства, выражать своё отношение к искусству, оценивая художественно-образное содержание произведения в единстве с его формой;</li> <li>• понимать специфику музыки и выявлять родство художественных образов разных искусств (общность тем, взаимодополнение выразительных средств — звучаний, линий, красок), различать особенности видов искусства;</li> <li>• выражать эмоциональное содержание музыкальных произведений в исполнении, участвовать в различных формах музицирования, проявлять инициативу в художественно-творческой деятельности.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.);</li> <li>• самостоятельно решать творческие задачи, высказывать свои впечатления о концертах, спектаклях, кинофильмах, художественных выставках и др., оценивая их с художественно-эстетической точки зрения.</li> </ul>                |
| Музыкальный образ и музыкальная драматургия  |  |
| Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• понимать специфику и особенности музыкального языка, закономерности</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• заниматься музыкально-эстетическим самообразованием при организации культурного досуга, составлении домашней фонотеки, видеотеки, библиотеки и пр.; посещении концертов, театров и др.;</li> <li>• воплощать различные творческие замыслы в многообразной художественной деятельности, проявлять инициативу в организации и проведении концертов, театральных спектаклей, выставок и конкурсов, фестивалей и др.</li> </ul>                       |

|   |  |
|---|--|
| <p>музыкального искусства, творчески интерпретировать содержание музыкального произведения в пении, музыкально-ритмическом движении, пластическом интонировании, поэтическом слове, изобразительной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul> |  |
|---|--|

Музыка в современном мире: традиции и инновации

| Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность научиться:  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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);</li> <li>• 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.);</li> <li>• применять информационно-коммуникационные технологии для расширения опыта творческой деятельности и углублённого понимания образного содержания и формы музыкальных произведений в процессе музицирования на электронных музыкальных инструментах и поиска информации в музыкально-образовательном пространстве сети Интернет.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• структурировать и систематизировать на основе эстетического восприятия музыки и окружающей действительности изученный материал и разнообразную информацию, полученную из других источников.</li> </ul> |

1.2.5.17. Технология

Индустриальные технологии. Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов

| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;</li> <li>• читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;</li> <li>• выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;</li> <li>• осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.</li> </ul>   |   |
| <p>Электротехника</p>   |   |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);</li> <li>• осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики.</li> </ul>  |
| <p>Технологии ведения домаКулинария</p>   |   |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;</li> <li>• 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;</li> <li>• применять основные виды и способы консервирования и заготовки пищевых продуктов в домашних условиях;</li> <li>• экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервировать стол; соблюдать правила этикета за столом;</li> <li>• определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов; оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека;</li> <li>• выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.</li> </ul> |
| <p>Создание изделий из текстильных и поделочных материалов</p>  |   |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• изготавливать с помощью ручных инструментов и оборудования для швейных и декоративно-прикладных работ, швейной машины простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией;</li> <li>• выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять несложные приёмы моделирования швейных изделий, в том числе с использованием традиций народного костюма;</li> <li>• использовать при моделировании зрительные иллюзии в одежде; определять и исправлять дефекты швейных изделий;</li> <li>• выполнять художественную отделку швейных изделий;</li> <li>• изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов;</li> </ul>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>определять основные стили в одежде и современные направления моды.</li> </ul>   |
| Сельскохозяйственные технологии. Технологии растениеводства  |  |
| Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>самостоятельно выращивать наиболее распространённые в регионе виды сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка с использованием ручных инструментов и малогабаритной техники, соблюдая правила безопасного труда и охраны окружающей среды;</li> <li>планировать размещение культур на учебно-опытном участке и в личном подсобном хозяйстве с учётом севооборотов.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>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;</li> <li>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;</li> <li>находить и анализировать информацию о проблемах сельскохозяйственного производства в своём селе, формулировать на её основе темы исследовательских работ и проектов социальной направленности.</li> </ul> |
| Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности  |  |
| Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>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;</li> <li>представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;</li> <li>осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.</li> </ul>   |
| Современное производство и профессиональное самоопределение  |  |
| Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
| 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 региональном рынке труда  | <ul style="list-style-type: none"> <li>планировать профессиональную карьеру;</li> <li>рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;</li> <li>ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;</li> <li>оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.</li> </ul>  |
| 1.2.5.18. Физическая культура  |  |
| Знания о физической культуре   |  |
| Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность научиться:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>рассматривать физическую культуру как</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>характеризовать цель возрождения Олимпийских игр</li> </ul>   |

|  |  |
|--|--|
| <p>явление культуры, выделять исторические этапы её развития, характеризовать основные направления и формы её организации в современном обществе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеризовать содержательные основы здорового образа жизни, раскрывать его взаимосвязь со здоровьем, гармоничным физическим развитием и физической подготовленностью, формированием качеств личности и профилактикой вредных привычек;</li> <li>• 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;</li> <li>• разрабатывать содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями, определять их направленность и формулировать задачи, рационально планировать режим дня и учебной недели;</li> <li>• руководствоваться правилами профилактики травматизма и подготовки мест занятий, правильного выбора обуви и формы одежды в зависимости от времени года и погодных условий;</li> <li>• руководствоваться правилами оказания первой доврачебной помощи при травмах и ушибах во время самостоятельных занятий физическими упражнениями.</li> </ul> | <p>и роль Пьера де Кубертена в становлении современного Олимпийского движения, объяснять смысл символики и ритуалов Олимпийских игр;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеризовать исторические вехи развития отечественного спортивного движения, великих спортсменов, принёсших славу российскому спорту;</li> <li>• определять признаки положительного влияния занятий физической подготовкой на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма.</li> </ul>   |
| <p>Способы двигательной (физкультурной) деятельности</p>   |  |
| <p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать занятия физической культурой, спортивные игры и спортивные соревнования для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;</li> <li>• составлять комплексы физических упражнений оздоровительной, тренирующей и корригирующей направленности, подбирать индивидуальную нагрузку с учётом функциональных особенностей и возможностей собственного организма;</li> <li>• классифицировать физические упражнения по их функциональной направленности, планировать их последовательность и дозировку в процессе самостоятельных занятий по укреплению здоровья и развитию физических качеств;</li> <li>• самостоятельно проводить занятия по обучению двигательным действиям,</li> </ul>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• проводить занятия физической культурой с использованием оздоровительной ходьбы и бега, лыжных прогулок и туристических походов, обеспечивать их оздоровительную направленность;</li> <li>• проводить восстановительные мероприятия с использованием банных процедур и сеансов оздоровительного массажа.</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| <p>анализировать особенности их выполнения, выявлять ошибки и своевременно устранять их;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тестировать показатели физического развития и основных физических качеств, сравнивать их с возрастными стандартами, контролировать особенности их динамики в процессе самостоятельных занятий физической подготовкой;</li> <li>• 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.</li> </ul> |  |
|---|--|

**Физическое совершенствование**

|   |   |
|---|---|
| <p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять комплексы упражнений по профилактике утомления и перенапряжения организма, повышению его работоспособности в процессе трудовой и учебной деятельности;</li> <li>• выполнять общеразвивающие упражнения, целенаправленно воздействующие на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и координации);</li> <li>• выполнять акробатические комбинации из числа хорошо освоенных упражнений;</li> <li>• выполнять гимнастические комбинации на спортивных снарядах из числа хорошо освоенных упражнений;</li> <li>• выполнять легкоатлетические упражнения в беге и прыжках (в высоту и длину);</li> <li>• выполнять передвижения на лыжах скользящими способами ходьбы, демонстрировать технику умения последовательно чередовать их в процессе прохождения тренировочных дистанций (для снежных регионов России);</li> <li>• выполнять спуски и торможения на лыжах с пологого склона одним из разученных способов;</li> <li>• выполнять основные технические действия и приёмы игры в футбол, волейбол, баскетбол в условиях учебной и игровой деятельности;</li> <li>• выполнять тестовые упражнения на оценку уровня индивидуального развития основных физических качеств.</li> </ul> | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять комплексы упражнений лечебной физической культуры с учётом имеющихся индивидуальных нарушений в показателях здоровья;</li> <li>• преодолевать естественные и искусственные препятствия с помощью разнообразных способов лазания, прыжков и бега;</li> <li>• осуществлять судейство по одному из осваиваемых видов спорта;</li> <li>• выполнять тестовые нормативы по физической подготовке.</li> </ul> |
|---|---|

**1.2.5.19. Основы безопасности жизнедеятельности  
Основы безопасности личности, общества и государства**

|  |  |
|--|--|
| <b>Основы комплексной безопасности</b> |  |
| Выпускник научится:                    | Выпускник получит возможность научиться: |

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• 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;</li> <li>• выявлять и характеризовать роль и влияние человеческого фактора в возникновении опасных ситуаций, обосновывать необходимость повышения уровня культуры безопасности жизнедеятельности населения страны в современных условиях;</li> <li>• 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;</li> <li>• 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;</li> <li>• руководствоваться рекомендациями специалистов в области безопасности по правилам безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• прогнозировать возможность возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций по их характерным признакам;</li> <li>• характеризовать роль образования в системе формирования современного уровня культуры безопасности жизнедеятельности у населения страны;</li> <li>• проектировать план по повышению индивидуального уровня культуры безопасности жизнедеятельности для защищённости личных жизненно важных интересов от внешних и внутренних угроз.</li> </ul> |
|---|---|

**Защита населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций**

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Выпускник научится:</b></p>   | <p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b></p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• характеризовать РСЧС: классифицировать</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• формировать основные задачи, стоящие перед образовательным учреждением, по защите учащихся и персонала от последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;</li> <li>• подбирать материал и готовить занятие на тему «Основные задачи гражданской обороны по защите населения от последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени»;</li> <li>• обсуждать тему «Ключевая роль МЧС России в формировании культуры безопасности жизнедеятельности у населения Российской</li> </ul> |

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

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.

|   |   |
|---|---|
| <p>предметов на случай эвакуации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеризовать аварийно-спасательные и другие неотложные работы в очагах поражения как совокупность первоочередных работ в зоне чрезвычайной ситуации;</li> <li>• анализировать основные мероприятия, которые проводятся при аварийно-спасательных работах в очагах поражения;</li> <li>• описывать основные мероприятия, которые проводятся при выполнении неотложных работ;</li> <li>• 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.</li> </ul>   |   |
| <p>Основы противодействия терроризму и экстремизму в Российской Федерации</p>   |   |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• негативно относиться к любым видам террористической и экстремистской деятельности;</li> <li>• характеризовать терроризм и экстремизм как социальное явление, представляющее серьёзную угрозу личности, обществу и национальной безопасности России;</li> <li>• анализировать основные положения нормативно-правовых актов РФ по противодействию терроризму и экстремизму и обосновывать необходимость комплекса мер, принимаемых в РФ по противодействию терроризму;</li> <li>• воспитывать у себя личные убеждения и качества, которые способствуют формированию антитеррористического поведения и антиэкстремистского мышления;</li> <li>• обосновывать значение культуры безопасности жизнедеятельности в противодействии идеологии терроризма и экстремизма;</li> <li>• характеризовать основные меры уголовной ответственности за участие в террористической и экстремистской деятельности;</li> <li>• моделировать последовательность своих действий при угрозе террористического акта.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• формировать индивидуальные основы правовой психологии для противостояния идеологии насилия;</li> <li>• формировать личные убеждения, способствующие профилактике вовлечения в террористическую деятельность;</li> <li>• формировать индивидуальные качества, способствующие противодействию экстремизму и терроризму;</li> <li>• 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.</li> </ul> |
| <p>Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. Основы здорового образа жизни</p>  |   |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать здоровьесберегающие технологии (совокупность методов и процессов) для сохранения и укрепления индивидуального здоровья, в том числе его духовной, физической и социальной составляющих.</li> </ul>  |

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать состояние личного здоровья и принимать меры по его сохранению, соблюдать нормы и правила здорового образа жизни для сохранения и укрепления личного здоровья;</li> <li>• классифицировать знания об основных факторах, разрушающих здоровье; характеризовать факторы, потенциально опасные для здоровья (вредные привычки, ранние половые связи и др.), и их возможные последствия;</li> <li>• систематизировать знания о репродуктивном здоровье как единой составляющей здоровья личности и общества; формировать личные качества, которыми должны обладать молодые люди, решившие вступить в брак;</li> <li>• анализировать основные демографические процессы в Российской Федерации; описывать и комментировать основы семейного законодательства в Российской Федерации; объяснить роль семьи в жизни личности и общества, значение семьи для обеспечения демографической безопасности государства.</li> </ul>  |   |
| <p>Основы медицинских знаний и оказание первой помощи</p>   |   |
| <p>Выпускник научится:</p>  | <p>Выпускник получит возможность научиться:</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеризовать различные повреждения и травмы, наиболее часто встречающиеся в быту, и их возможные последствия для здоровья;</li> <li>• анализировать возможные последствия неотложных состояний в случаях, если не будет своевременно оказана первая помощь;</li> <li>• 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 её средства в конкретных ситуациях;</li> <li>• 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.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• готовить и проводить занятия по обучению правилам оказания само- и взаимопомощи при наиболее часто встречающихся в быту повреждениях и травмах.</li> </ul> |
| <p>1.2.5.20. Основы духовно-нравственной культуры народов России</p>  |   |

| Основы духовно-нравственной культуры народов России   |   |
|---|---|
| Выпускник научится:   | Выпускник получит возможность научиться:  |
| <p>формировать основы российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину;</p> <p>формировать образ мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий, воспитание доверия и уважения к истории и культуре всех народов;</p> <p>развивать самостоятельность и личную ответственность за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;</p> <p>развивать этические чувства как регуляторов морального поведения;</p> <p>воспитывать доброжелательность и эмоционально-нравственную отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей; развитие начальных форм регуляции своих эмоциональных состояний;</p> <p>развивать навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;</p> <p>наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям</p> | <p>овладевать способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, а также находить средства её осуществления;</p> <p>формировать умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата; вносить соответствующие коррективы в их выполнение на основе оценки и с учётом характера ошибок; понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;</p> <p>адекватно использовать речевые средства и средства информационно-коммуникационных технологий для решения различных коммуникативных и познавательных задач;</p> <p>уметь осуществлять информационный поиск для выполнения учебных заданий;</p> <p>овладевать навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров, осознанного построения речевых высказываний в соответствии с задачами коммуникации;</p> <p>овладевать логическими действиями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;</p> <p>готовность слушать собеседника, вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою собственную; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;</p> <p>определять общую цель и пути её достижения, умение договориться о распределении ролей в совместной деятельности; адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих</p> |