

# Аннотации к рабочим программам дисциплин основного общего образования

## 3.5. Русский язык. Родной язык

### *Коммуникативная компетенция*

#### Речь и речевое общение

##### **Выпускник научится:**

- владеть различными видами монолога (повествование, описание, рассуждение; сочетание разных видов монолога) в различных ситуациях общения;
- владеть различными видами диалога в ситуациях формального и неформального, межличностного и межкультурного общения;
- нормами речевого поведения в типичных ситуациях общения;
- оценивать образцы устной монологической и диалогической речи с точки зрения соответствия ситуации речевого общения, достижения коммуникативных целей речевого взаимодействия, уместности использованных языковых средств;
- уметь предупреждать коммуникативные неудачи в процессе речевого общения.

##### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *выступать перед аудиторией с небольшим докладом; публично представлять проект, реферат; публично защищать свою позицию;*
- *участвовать в коллективном обсуждении проблем, аргументировать собственную позицию, доказывать её, убеждать;*
- *понимать основные причины коммуникативных неудач и уметь их объяснять.*

#### Речевая деятельность

##### *Аудирование*

##### **Выпускник научится**

- владеть различными видами аудирования (с полным пониманием аудиотекста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) и передавать содержание аудиотекста в соответствии с заданной коммуникативной задачей в устной форме;
- понимать и уметь формулировать в устной форме тему, коммуникативную задачу, основную мысль, логику изложения учебно-научного, публицистического, официально-делового, художественного аудиотекстов, распознавать в них основную и дополнительную информацию комментировать её в устной форме;
- передавать содержание учебно-научного, публицистического, официально-делового, художественного аудиотекстов в форме плана, тезисов, ученического изложения (подробного, выборочного, сжатого).
- **Выпускник получит возможность** научиться понимать явную и скрытую (подтекстовую) информацию публицистического (в том числе текстов СМИ), анализировать и комментировать её в устной форме.

#### Чтение

##### **Выпускник научится:**

- понимать содержание прочитанных учебно-научных, публицистических (информационных и аналитических жанров, художественно-публицистического жанра), художественных текстов и воспроизводить их в устной форме в соответствии с ситуацией общения, а также в форме ученического изложения (подробного, выборочного, сжатого), в форме плана, тезисов (в устной и письменной форме);
- владеть практическими умениями ознакомительного, изучающего, просмотрового способов (видов) чтения в соответствии с поставленной коммуникативной задачей;
- передавать схематически представленную информацию в виде связного текста;
- владеть приемами работы с учебной книгой, справочникам и другими информационными источниками, включая СМИ и ресурсы Интернета;
- отбирать и систематизировать материал на определенную тему, анализировать отобранную информацию и интерпретировать её в соответствии с поставленной коммуникативной задачей.

##### **Выпускник получит возможность научиться:**

- понимать, анализировать, оценивать явную и скрытую (подтекстовую) информацию прочитанных текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности;
- извлекать информацию по заданной проблеме (включая противоположные точки зрения на её решение) из различных источников (учебно-научных текстов, текстов СМИ, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях, официально-деловых текстов), высказывать собственную точку зрения на решение проблемы.

## **Говорение**

### ***Выпускник научится:***

- создавать устные монологические и диалогические высказывания (в том числе оценочного характера) на актуальные социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы (в том числе лингвистические, а также темы, связанные с содержанием других изучаемых учебных предметов) разной коммуникативной направленности в соответствии с целями и ситуацией общения (сообщение, небольшой доклад в ситуации учебно-научного общения, бытовой рассказ о событии, история, участие в беседе, споре);
- обсуждать и чётко формулировать цели, план совместной групповой учебной деятельности, распределение частей работы;
- извлекать из различных источников, систематизировать и анализировать материал на определенную тему и передавать его в устной форме с учётом заданных условий общения;
- соблюдать в практике устного речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; стилистически корректно использовать лексику и фразеологию; правила речевого этикета.

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения.
- выступать перед аудиторией с докладом; публично защищать проект, реферат;
- участвовать в дискуссии на учебно-научные темы, соблюдая нормы учебно-научного общения;
- анализировать и оценивать речевые высказывания с точки зрения их успешности в достижении прогнозируемого результата.

## **Письмо**

### ***Выпускник научится:***

- создавать письменные монологических высказывания разной коммуникативной направленности с учетом целей и ситуации общения (ученическое сочинение на социально-культурные, нравственно-этические, бытовые и учебные темы, рассказ о событии, тезисы, неофициальное письмо, отзыв, расписка, доверенность, заявление);
- излагать содержание прослушанного или прочитанного текста (подробно, сжато, выборочно) в форме ученического изложения, а также тезисов, плана.
- соблюдать в практике письма основные лексические, грамматические нормы, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; стилистически корректно использовать лексику и фразеологию.

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- писать рецензии, рефераты;
- составлять аннотации, тезисы выступления, конспекты,
- писать резюме, деловые письма, объявления с учетом внеязыковых требований, предъявляемым к ним, и в соответствии со спецификой употребления языковых средств.

## **Текст**

### ***Выпускник научится:***

- анализировать и характеризовать тексты различных типов речи, стилей, жанров с точки зрения смыслового содержания и структуры, а также требований, предъявляемых к тексту как речевому произведению;
- осуществлять информационную переработку текста, передавая его содержание в виде плана (простого, сложного), тезисов, схемы, таблицы и т.п.
- создавать и редактировать собственные тексты различных типов речи, стилей, жанров с учетом требований к построению связного текста.

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

### **Функциональные разновидности языка**

#### **Выпускник научится:**

- владеть практическими умениями различать тексты разговорного характера, научные, публицистические, официально-деловые, тексты художественной литературы (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций);
- различать и анализировать тексты разных жанров научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи (отзыв, сообщение, доклад как жанры научного стиля; выступление, статья, интервью, очерк как жанры публицистического стиля; расписка, доверенность, заявление как жанры официально-делового стиля; рассказ, беседа, спор как жанры разговорной речи);
- создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад как жанры научного стиля; выступление, интервью, репортаж как жанры публицистического стиля; расписка, доверенность, заявление как жанры официально-делового стиля; рассказ, беседа, спор как жанры разговорной речи; тексты повествовательного характера, рассуждение, описание; тексты, сочетающие разные функционально-смысловые типы речи);
- оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным требованиям и языковой правильности;
- исправлять речевые недостатки, редактировать текст;
- выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, сообщением и небольшим докладом на учебно-научную тему.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- различать и анализировать тексты разговорного характера, научные, публицистические, официально-деловые, тексты художественной литературы с точки зрения специфики использования в них лексических, морфологических, синтаксических средств;
- создавать тексты различных функциональных стилей и жанров (аннотация, рецензия, реферат, тезисы, конспект как жанры учебно-научного стиля, участие в дискуссиях на учебно-научные темы; резюме, деловое письмо, объявление как жанры официально-делового стиля; выступление, информационная заметка, сочинение-рассуждение в публицистическом стиле; принимать участие в беседах, разговорах, спорах в бытовой сфере общения, соблюдая нормы речевого поведения; создавать бытовые рассказы, истории, писать дружеские письма с учетом внеязыковых требований, предъявляемых к ним, и в соответствии со спецификой употребления языковых средств;
- анализировать образцы публичной речи с точки зрения её композиции, аргументации, языкового оформления, достижения поставленных коммуникативных задач;
- выступать перед аудиторией сверстников с небольшой протокольно-этикетной, развлекательной, убеждающей речью.

### **Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенция**

#### **Общие сведения о языке**

#### **Выпускник научится:**

- характеризовать основные социальные функции русского языка в России и мире, место русского языка в кругу славянских языков, роль старославянского (церковнославянского) языка в развитии русского языка»;
- определять различия между литературным языком и диалектами, просторечием, профессиональными разновидностями языка, жаргоном и характеризовать эти различия;
- оценивать использование основных изобразительных средств языка.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- характеризовать вклад выдающихся лингвистов в развитие русистики.

### **Фонетика и орфоэпия. Графика**

**Выпускник научится:**

- проводить фонетический анализ слова;
- соблюдать основные орфоэпические правила современного русского литературного языка;
- извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; использовать ее в различных видах деятельности.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись);
- выразительно читать прозаические и поэтические тексты;
- извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать ее в различных видах деятельности.

### **Морфемика и словообразование**

**Выпускник научится:**

- делить слова на морфемы на основе смыслового, грамматического и словообразовательного анализа слова;
- различать изученные способы словообразования;
- анализировать и самостоятельно составлять словообразовательные пары и словообразовательные цепочки слов;
- применять знания и умения по морфемике и словообразованию в практике правописания, а также при проведении грамматического и лексического анализа слов.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда, устанавливая смысловую и структурную связь однокоренных слов;
- опознавать основные выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их;
- извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе и мультимедийных;
- использовать этимологическую справку для объяснения правописания и лексического значения слова.

### **Лексикология и фразеология**

**Выпускник научится:**

- проводить лексический анализ слова, характеризуя лексическое значение, принадлежность слова к группе однозначных или многозначных, указывая прямое и переносное значение слова, принадлежность слова к активной или пассивной лексике, а также указывая сферу употребления и стилистическую окраску слова;
- группировать слова по тематическим группам;
- подбирать к словам синонимы, антонимы;
- опознавать фразеологические обороты;
- соблюдать лексические нормы в устных и письменных высказываниях;
- использовать лексическую синонимию как средство исправления неоправданного повтора в речи и как средство связи предложений в тексте;
- опознавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение);

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

- объяснять общие принципы классификации словарного состава русского языка;
- аргументировать различие лексического и грамматического значений слова;
- опознавать омонимы разных видов;
- оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления;
- опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их; объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи;
- извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе и мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности.

**Морфология**

***Выпускник научится:***

- опознавать самостоятельные (знаменательные) части речи и их формы; служебные части речи;
- анализировать слово с точки зрения его принадлежности к той или иной части речи;
- употреблять формы слов различных частей речи в соответствии с нормами современного русского литературного языка;
- применять морфологические знания и умения в практике правописания, в различных видах анализа;
- распознавать явления грамматической омонимии, существенные для решения орфографических и пунктуационных задач.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- анализировать синонимические средства морфологии;
- различать грамматические омонимы;
- опознавать основные выразительные средства морфологии в публицистической и художественной речи и оценивать их; объяснять особенности употребления морфологических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи;
- извлекать необходимую информацию из словарей грамматических трудностей, в том числе и мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности.

**Синтаксис**

***Выпускник научится:***

- опознавать основные единицы синтаксиса (словосочетание, предложение) и их виды;
- анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения структурной и смысловой организации, функциональной предназначенности;
- употреблять синтаксические единицы в соответствии с нормами современного русского литературного языка;
- использовать разнообразные синонимические синтаксические конструкции в собственной речевой практике;
- применять синтаксические знания и умения в практике правописания, в различных видах анализа.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- анализировать синонимические средства синтаксиса;
- опознавать основные выразительные средства синтаксиса в публицистической и художественной речи и оценивать их; объяснять особенности употребления синтаксических конструкций в текстах научного и официально-делового стилей речи;
- анализировать особенности употребления синтаксических конструкций с точки зрения их функционально-стилистических качеств, требований выразительности речи.

## **Правописание: орфография и пунктуация**

### ***Выпускник научится:***

- соблюдать орфографические и пунктуационные нормы в процессе письма (в объёме содержания курса);
- объяснять выбор написания в устной форме (рассуждение) и письменной форме (с помощью графических символов);
- обнаруживать и исправлять орфографические и пунктуационные ошибки;
- извлекать необходимую информацию из орфографических словарей и справочников; использовать её в процессе письма.

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- демонстрировать роль орфографии и пунктуации в передаче смысловой стороны речи;
- извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфографических словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма.

## **Культуроведческая компетенция**

### **Язык и культура**

#### ***Выпускник научится:***

- выявлять единицы языка с национально-культурным компонентом значения в произведениях устного народного творчества, в художественной литературе и исторических текстах;
- приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны;
- уместно использовать правила русского речевого этикета в учебной деятельности и повседневной жизни.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа-носителя языка;
- анализировать и сравнивать русский речевой этикет с речевым этикетом отдельных народов России и мира.

## **3.6. Литература. Родная литература<sup>1</sup>**

### **Устное народное творчество**

#### ***Выпускник научится:***

- осознанно воспринимать и понимать фольклорный текст; различать фольклорные и литературные произведения, обращаться к пословицам, поговоркам, фольклорным образам, «традиционным» фольклорным приемам в различных ситуациях речевого общения, сопоставлять фольклорную сказку и ее интерпретацию средствами других искусств (иллюстрация, мультипликация, художественный фильм);
- выделять нравственную проблематику фольклорных текстов как основу для развития представлений о нравственном идеале своего и русского народа, формирования представлений о русском национальном характере,
- видеть черты русского национального характера в героях русских сказок и былин, видеть черты национального характера своего народа в героях народных сказок и былин
- учитывая жанрово-родовые признаки произведений устного народного творчества, выбирать фольклорные произведения для самостоятельного чтения,
- целенаправленно использовать малые фольклорные жанры в своих устных и письменных высказываниях,
- определять с помощью пословицы жизненную/вымышленную ситуацию,
- выразительно читать сказки и былины, соблюдая соответствующий интонационный рисунок «устного рассказывания»,

---

<sup>1</sup> Список художественных произведений, используемых для разработки заданий для итоговой оценки достижения планируемых результатов. приводится в полном издании планируемых результатов по литературе.

- пересказывать сказки, четко выделяя сюжетные линии, не пропуская значимых композиционных элементов, используя в своей речи характерные для народных сказок художественные приемы,
- выявлять в сказках характерные художественные приемы и на этой основе определять жанровую разновидность сказки, отличать литературную сказку от фольклорной,
- видеть «необычное в обычном», устанавливать неочевидные связи между предметами, явлениями, действиями, отгадывая или сочиняя загадку.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- сравнивая сказки, принадлежащие разным народам, видеть в них воплощение нравственного идеала конкретного народа (находить общее и различное с идеалом русского и своего народов),
- рассказывать о самостоятельно прочитанной сказке, былине, обосновывая свой выбор,
- сочинять сказку (в том числе и по пословице), былинку и/или придумывать сюжетные линии,
- сравнивая произведения героического эпоса разных народов (былину и сагу, былину и сказание), определять черты национального характера,
- выбирать произведения устного народного творчества разных народов для самостоятельного чтения, руководствуясь конкретными целевыми установками,
- устанавливать связи между фольклорными произведениями разных народов на уровне тематики, проблематики, образов (по принципу сходства и различия).

**Древнерусская литература. Русская литература XVIII века. Русская литература XIX–XX веков. Литература народов России. Зарубежная литература**

***Выпускник научится:***

- осознанно воспринимать художественное произведение в единстве формы и содержания; адекватно понимать художественный текст и давать его смысловой анализ, интерпретировать прочитанное, устанавливать поле «читательских ассоциаций», отбирать произведения для чтения;
- воспринимать художественный текст как произведение искусства, «послание» автора читателю, современнику и потомку,
- определять для себя актуальную и перспективную цели чтения художественной литературы, выбирать произведения для самостоятельного чтения,
- выявлять и интерпретировать авторскую позицию, определяя свое к ней отношение, и на этой основе формировать собственные ценностные ориентации,
- определять актуальность произведений для читателей разных поколений и вступать в диалог с другими читателями,
- анализировать и истолковывать произведения разной жанровой природы, аргументированно формулируя свое отношение к прочитанному,
- создавать собственный текст аналитического и интерпретирующего характера в различных форматах,
- сопоставлять произведение словесного искусства и его воплощение в других искусствах,
- работать с разными источниками информации и владеть основными способами ее обработки и презентации.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- выбирать путь анализа произведения, адекватный жанрово-родовой природе художественного текста,
- дифференцировать элементы поэтики художественного текста, видеть их художественную и смысловую функцию.
- сопоставлять «чужие» тексты интерпретирующего характера, аргументированно оценивать их,
- оценивать интерпретацию художественного текста, созданную средствами других искусств,
- создавать собственную интерпретацию изученного текста средствами других искусств,

- сопоставлять произведения русской и мировой литературы, самостоятельно (или под руководством учителя), определяя линии сопоставления, выбирая аспект для сопоставительного анализа,
- вести самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность и оформлять ее результаты в разных форматах (работа исследовательского характера, реферат, проект).

### **3.7. Иностранный язык. Английский язык**

#### ***Коммуникативные умения***

##### **Говорение. Диалогическая речь**

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

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

##### **Говорение. Монологическая речь**

###### ***Выпускник научится:***

- рассказывать о себе, своей семье, друзьях, своей школе, своих интересах, планах на будущее; о своем городе/селе, о своей стране и странах изучаемого языка с опорой на зрительную наглядность и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы);
- описывать события с опорой на зрительную наглядность и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы);
- давать краткую характеристику реальных людей и литературных персонажей;
- передавать основное содержание прочитанного текста с опорой или без опоры на текст/ ключевые слова/ план/вопросы.

###### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- *делать сообщение на заданную тему на основе прочитанного;*
- *комментировать факты из прочитанного/прослушанного текста, аргументировать своё отношение к прочитанному/прослушанному;*
- *кратко высказываться без предварительной подготовки на заданную тему в соответствии с предложенной ситуацией общения;*
- *кратко излагать результаты выполненной проектной работы.*

#### **Аудирование**

##### ***Выпускник научится:***

- воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений;
- воспринимать на слух и понимать значимую/ нужную/ запрашиваемую информацию в аутентичных текстах, содержащих как изученные языковые явления, так и некоторое количество неизученных языковых явлений.

##### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- выделять основную мысль в воспринимаемом на слух тексте;
- отделять в тексте, воспринимаемом на слух, главные факты от второстепенных;
- использовать контекстуальную или языковую догадку при восприятии на слух текстов, содержащих незнакомые слова;
- игнорировать незнакомые языковые явления, несущественные для понимания основного содержания воспринимаемого на слух текста.

#### **Чтение**

##### ***Выпускник научится:***

- читать и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений;
- читать и выборочно понимать значимую/ нужную/ запрашиваемую в несложных аутентичных текстах, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений.

##### ***Выпускник получит возможность научиться:***

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



- догадываться о значении незнакомых слов по сходству с русским/родным языком, по словообразовательным элементам, по контексту;
- игнорировать в процессе чтения незнакомые слова, не мешающие понять основное содержание текста;
- пользоваться сносками и лингвострановедческим справочником.

### **Письменная речь**

#### ***Выпускник научится:***

- заполнять анкеты и формуляры в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка;
- писать личное письмо в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- делать краткие выписки из текста с целью их использования в собственных устных высказываниях;
- составлять план/ тезисы устного или письменного сообщения;
- кратко излагать в письменном виде результаты своей проектной деятельности;
- писать небольшие письменные высказывания с опорой на образец.

### ***Языковая компетентность (владение языковыми средствами)***

#### **Фонетическая сторона речи**

#### ***Выпускник научится:***

- различать на слух и адекватно, без фонематических ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить все звуки английского языка;
- соблюдать правильное ударение в изученных словах;
- различать коммуникативные типы предложения по интонации;
- адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить фразы с точки зрения их ритмико-интонационных особенностей, в том числе соблюдая правило отсутствия фразового ударения на служебных словах.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации;
- различать на слух британские и американские варианты английского языка.

#### **Орфография**

***Выпускник научится*** правильно писать изученные слова.

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

#### **Лексическая сторона речи**

#### ***Выпускник научится:***

- узнавать в письменном и звучащем тексте изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные, в пределах тематики основной школы;
- употреблять в устной и письменной речи в их основном значении изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета) в том числе многозначные, в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
- соблюдать существующие в английском языке нормы лексической сочетаемости;
- распознавать и образовывать родственные слова с использованием основных способов словообразования (аффиксации, конверсии) в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- употреблять в речи в нескольких значениях многозначные слова, изученные в пределах тематики основной школы;
- знать различие между явлениями синонимии и антонимии;
- распознавать принадлежность слов к частям речи по определенным признакам (артиклям, аффиксам и др.);
- использовать языковую догадку в процессе чтения и аудирования (догадываться о значении незнакомых слов по контексту и по словообразовательным элементам).

## **Грамматическая сторона речи**

### ***Выпускник научится:***

- оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями и морфологическими формами английского языка в соответствии с коммуникативной задачей в коммуникативно-значимом контексте;
- распознавать и употреблять в речи:
- различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, отрицательные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме);
- распространенные простые предложения, в т.ч. с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year);
- предложения с начальным It (It's cold. It's five o'clock. It's interesting. It's winter.);
- предложения с начальным There + to be (There are a lot of trees in the park.);
- сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;
- косвенную речь в утвердительных и вопросительных предложениях в настоящем и прошедшем времени;
- имена существительные в единственном и множественном числе, образованные по правилу, и исключения;
- имена существительные с определенным/неопределенным/ нулевым артиклем;
- личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;
- имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения; а также наречия, выражающие количество (many/much, few/a few, little/a little);
- количественные и порядковые числительные;
- глаголы в наиболее употребительных временных формах действительного залога: Present Simple, Future Simple и Past Simple, Present и Past Continuous, Present Perfect;
- глаголы в следующих формах страдательного залога: Present Simple Passive, Past Simple Passive;
- различные грамматические средства для выражения будущего времени: Simple Future, to be going to, Present Continuous;
- условные предложения реального характера (Conditional I – If I see Jim, I'll invite him to our school party)
- модальные глаголы и их эквиваленты (may, can, be able to, must, have to, should, could).

### ***Выпускник может научиться:***

- распознавать сложноподчиненные предложения с придаточными: времени с союзами for, since, during; цели с союзом so that; условия с союзом unless; определительными с союзами who, which, that.
- распознавать в речи предложения с конструкциями as ... as; not so...as; either ... or; neither ... nor;
- распознавать в речи условные нереального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);
- использовать в речи глаголы во временных формах действительного залога: Past Perfect, Present Perfect Continuous, Future-in-the-Past;
- употреблять в речи глаголы в формах страдательного залога Future Simple Passive, Present Perfect Passive.
- распознавать и употреблять в речи модальные глаголы need, shall, might, would.

## **3.8. История России. Всеобщая история<sup>2</sup>**

---

<sup>2</sup> Основополагающим результатом изучения истории в школе традиционно считается знание исторической хронологии и фактов (информации о месте, участниках и результатах событий). Однако механическое воспроизведение фактографии, изложенной в учебнике, далеко не исчерпывает задач изучения истории. В современном образовании приоритетное значение приобретают деятельностные и аксиологические аспекты подготовки школьников. В силу этого ниже рассматриваются результаты изучения истории, выражаемые преимущественно в действиях школьников с исторической информацией. Соответственно должны быть подобраны и примеры проверочных заданий. Вместе с тем, учитывая, что большинство учебных действий предполагает твердое знание и/или свободную ориентацию в

## **История Древнего мира**

### **Выпускник научится:**

- определять место исторических событий во времени, объяснять смысл основных хронологических понятий, терминов (тысячелетие, век, “до н.э.”, “н.э.”);
- использовать историческую карту как источник информации о расселении человеческих общностей в эпохи первобытности и Древнего мира, расположении древних цивилизаций и государств, местах важнейших событий;
- проводить поиск информации в отрывках исторических текстов, материальных памятниках Древнего мира;
- описывать условия существования, основные занятия, образ жизни людей в древности, памятники древней культуры; рассказывать о событиях древней истории;
- раскрывать характерные, существенные черты: а) форм государственного устройства древних обществ (с использованием понятий «деспотия», «полис», «республика», «закон», «империя», «метрополия», «колония» и др.); б) положения основных групп населения в древневосточных и античных обществах (правители и подданные, свободные и рабы); в) религиозных верований людей в древности;
- объяснять, в чем заключались назначение и художественные достоинства памятников древней культуры: архитектурных сооружений, предметов быта, произведений искусства;
- давать оценку наиболее значительным событиям и личностям древней истории.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *давать характеристику общественному строю древних государств;*
- *сопоставлять свидетельства различных исторических источников, выявляя в них черты общего и различия;*
- *видеть проявления влияния античного искусства в окружающей среде;*
- *высказывать суждения о значении и месте исторического и культурного наследия древних обществ в мировой истории.*

## **История Средних веков**

### **Выпускник научится:**

- локализовать во времени общие рамки и события Средневековья, этапы становления и развития русского государства; соотносить хронологию истории Руси и всеобщей истории;
- использовать историческую карту как источник информации о территории, экономических и культурных центрах Руси и других государств в Средние века, направлениях крупнейших передвижений людей – походов, завоеваний, колонизаций и др.;
- проводить поиск информации в исторических текстах, материальных исторических памятниках Средневековья;
- составлять описание образа жизни различных групп населения в средневековых обществах на Руси и в других странах, памятников материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях средневековой истории;
- раскрывать характерные, существенные черты: а) экономических и социальных отношений и политического строя на Руси и в других государствах; б) ценностей, господствовавших в средневековых обществах, религиозных воззрений, представлений средневекового человека о мире;
- объяснять причины и следствия ключевых событий отечественной и всеобщей истории Средних веков;
- сопоставлять развитие Руси и других стран в период Средневековья, показывать общие черты и особенности (в связи с понятиями «политическая раздробленность», «централизованное государство» и др.);

---

исторической хронологии и фактическом материале, при итоговой оценке могут использоваться вопросы, требующие знание конкретных дат фактов; в большинстве случаев учащимся при этом разрешается пользоваться справочным материалом. Содержание же текущей оценки с необходимостью включает вопросы, направленные на проверку знания исторической хронологии и фактов.

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

- давать сопоставительную характеристику политического устройства государств Средневековья (Русь, Запад, Восток);
- сравнивать свидетельства различных исторических источников, выявляя в них черты общего и различия;
- составлять на основе информации учебника и дополнительной литературы описания памятников средневековой культуры Руси и других стран, объяснять, в чем заключаются их художественные достоинства и значение.

**История Нового времени**

***Выпускник научится:***

- локализовать во времени хронологические рамки и рубежные события Нового времени как исторической эпохи, основные этапы отечественной и всеобщей истории Нового времени; соотносить хронологию истории России и всеобщей истории в Новое время;
- использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств в Новое время, основных процессах социально-экономического развития, местах важнейших событий, направлениях значительных передвижений – походов, завоеваний, колонизации и др.;
- анализировать информацию различных источников по отечественной и всеобщей истории Нового времени;
- составлять описание положения и образа жизни основных социальных групп в России и других странах в Новое время, памятников материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях и личностях отечественной и всеобщей истории Нового времени;
- систематизировать исторический материал, содержащийся в учебной и дополнительной литературе по отечественной и всеобщей истории Нового времени;
- раскрывать характерные, существенные черты: а) экономического и социального развития России и других стран в Новое время; б) эволюции политического строя (включая понятия «монархия», «самодержавие», «абсолютизм» и др.); в) развития общественного движения («консерватизм», «либерализм», «социализм»); г) представлений о мире и общественных ценностях; д) художественной культуры Нового времени;
- объяснять причины и следствия ключевых событий и процессов отечественной и всеобщей истории Нового времени (социальных движений, реформ и революций, взаимодействий между народами и др.);
- сопоставлять развитие России и других стран в Новое время, сравнивать исторические ситуации и события;
- давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории Нового времени.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- используя историческую карту, характеризовать социально-экономическое и политическое развитие России, других государств в Новое время;
- использовать элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, позиций автора и др.);
- сравнивать развитие России и других стран в Новое время, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности;
- применять знания по истории России и своего края в Новое время при составлении описаний исторических и культурных памятников своего города, края и т.д.

**Новейшая история**

***Выпускник научится:***

- локализовать во времени хронологические рамки и рубежные события новейшей эпохи, характеризовать основные этапы отечественной и всеобщей истории 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 вв., значительных социально-экономических процессах и изменениях на политической карте мира в новейшую эпоху, местах крупнейших событий и др.;
- анализировать информацию 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 вв.; б) ключевые события эпохи и их участников; в) памятники материальной и художественной культуры новейшей эпохи;
- систематизировать исторический материал, содержащийся в учебной и дополнительной литературе;
- раскрывать характерные, существенные черты экономического и социального развития России и других стран, политических режимов, международных отношений, развития культуры в XX – начале XXI вв.;
- объяснять причины и следствия наиболее значительных событий новейшей эпохи в России и других странах (реформы и революции, войны, образование новых государств и др.);
- сопоставлять социально-экономическое и политическое развитие отдельных стран в новейшую эпоху (опыт модернизации, реформы и революции и др.), сравнивать исторические ситуации и события;
- давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории XX – начала XXI вв.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- используя историческую карту, характеризовать социально-экономическое и политическое развитие России, других государств в XX – начале XXI вв.;
- 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 ее в виде рефератов, презентаций и др.;
- проводить работу по поиску и оформлению материалов истории своей семьи, города, края в XX – начале XXI вв.

### **3.9. Обществознание**

#### **Человек в социальном измерении**

***Выпускник научится:***

- использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы, характеризовать основные этапы социализации, факторы становления личности;
- характеризовать основные слагаемые здорового образа жизни; осознанно выбирать верные критерии для оценки безопасных условий жизни; на примерах показывать опасность пагубных привычек, угрожающих здоровью;
- на основе характеристики основных возрастных периодов жизни человека сравнивать и сопоставлять возможности и ограничения каждого возрастного периода;
- в модельных и реальных ситуациях выделять сущностные характеристики и основные виды деятельности людей, объяснять роль мотивов в деятельности человека;
- характеризовать собственный социальный статус и социальные роли; объяснять и конкретизировать примерами смысл понятия «гражданство»;
- описывать гендер как «социальный пол»; приводить примеры гендерных ролей, а также различий в поведении мальчиков и девочек.

- на основе полученных знаний давать нравственные оценки собственным поступкам и отношению к проблемам людей с ограниченными возможностями; своему отношению к людям старшего и младшего возраста, а также к сверстникам;
- демонстрировать понимание особенностей и практическое владение способами коммуникативной, практической деятельности, используемыми в процессе познания человека и общества.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- формировать положительное отношение к необходимости соблюдать здоровый образ жизни; корректировать собственное поведение в соответствии с требованиями безопасности жизнедеятельности;
- использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике социальных «параметров личности»;
- описывать реальные связи и зависимости между воспитанием и социализацией личности.

**Ближайшее социальное окружение**

***Выпускник научится:***

- характеризовать семью и семейные отношения; оценивать социальное значение семейных традиций и обычаев;
- характеризовать основные роли членов семьи, включая свою;
- выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения семейных конфликтов; выражать собственное отношение к различным способам разрешения семейных конфликтов;
- исследовать несложные практические ситуации, связанные с защитой прав и интересов детей, оставшихся без попечения родителей; находить и извлекать социальную информацию о государственной семейной политике из адаптированных источников различного типа и знаковой системы.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике семейных конфликтов;
- описывать реальные связи и зависимости между воспитанием и социализацией личности.

**Общество – большой «дом» человечества**

***Выпускник научится:***

- распознавать на основе приведенных данных основные типы обществ;
- характеризовать направленность развития общества, его движение от одних форм общественной жизни к другим; оценивать социальные явления с позиций общественного прогресса;
- различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни;
- применять знания курса и социальный опыт для выражения и аргументации собственных суждений, касающихся многообразия социальных групп и социальных различий в обществе;
- выполнять несложные познавательные и практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- наблюдать и характеризовать явления и события, происходящие в различных сферах общественной жизни;
- объяснять взаимодействие социальных общностей и групп;
- выявлять причинно-следственные связи общественных явлений и характеризовать основные направления общественного развития.

**Общество, в котором мы живем**

***Выпускник научится:***

- характеризовать глобальные проблемы современности;
- раскрывать духовные ценности и достижения народов нашей страны;

- называть и иллюстрировать примерами основы конституционного строя Российской Федерации, основные права и свободы граждан, гарантированные Конституцией Российской Федерации;
- формулировать собственную точку зрения на социальный портрет достойного гражданина страны;
- находить и извлекать информацию о положении России среди других государств мира из адаптированных источников различного типа.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- характеризовать и конкретизировать фактами социальной жизни изменения, происходящие в современном обществе;
- показывать влияние происходящих в обществе изменений на положение России в мире.

**Регулирование поведения людей в обществе**

***Выпускник научится:***

- использовать накопленные знания об основных социальных нормах и правилах регулирования общественных отношений, усвоенные способы познавательной, коммуникативной и практической деятельности для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей нравственного человека и достойного гражданина;
- на основе полученных знаний о социальных нормах выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике модель правомерного социального поведения, основанного на уважении к закону и правопорядку;
- критически осмысливать информацию правового и морально-нравственного характера, полученную из разнообразных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для определения собственной позиции по отношению к социальным нормам, для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законом;
- использовать знания и умения для формирования способности к личному самоопределению в системе морали и важнейших отраслей права, самореализации, самоконтролю.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- использовать элементы причинно-следственного анализа для понимания влияния моральных устоев на развитие общества и человека;
- моделировать несложные ситуации нарушения прав человека, конституционных прав и обязанностей граждан Российской Федерации и давать им моральную и правовую оценку;
- оценивать сущность и значение правопорядка и законности, собственный вклад в их становление и развитие.

**Основы российского законодательства**

***Выпускник научится:***

- на основе полученных знаний о правовых нормах выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике модель правомерного социального поведения, основанного на уважении к закону и правопорядку;
- характеризовать и иллюстрировать примерами установленные законом права собственности; права и обязанности супругов, родителей и детей; права, обязанности и ответственность работника и работодателя; предусмотренные гражданским правом Российской Федерации механизмы защиты прав собственности и разрешения гражданско-правовых споров;
- анализировать несложные практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения, проступка, преступления;
- объяснять на конкретных примерах особенности правового положения и юридической ответственности несовершеннолетних;

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

- оценивать сущность и значение правопорядка и законности, собственный возможный вклад в их становление и развитие;
- осознанно содействовать защите правопорядка в обществе правовыми способами и средствами;
- использовать знания и умения для формирования способности к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю.

**Мир экономики**

***Выпускник научится:***

- понимать и правильно использовать основные экономические термины;
- распознавать на основе приведенных данных основные экономические системы, экономические явления и процессы, сравнивать их;
- объяснять механизм рыночного регулирования экономики и характеризовать роль государства в регулировании экономики;
- характеризовать функции денег в экономике;
- анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;
- получать социальную информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа;
- формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на обществоведческие знания и личный социальный опыт.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- оценивать тенденции экономических изменений в нашем обществе;
- анализировать с опорой на полученные знания несложную экономическую информацию, получаемую из неадаптированных источников;
- выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики.

**Человек в экономических отношениях**

***Выпускник научится:***

- распознавать на основе приведенных данных основные экономические системы и экономические явления, сравнивать их;
- характеризовать поведение производителя и потребителя как основных участников экономической деятельности;
- применять полученные знания для характеристики экономики семьи;
- использовать статистические данные, отражающие экономические изменения в обществе;
- получать социальную информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа;
- формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на обществоведческие знания и социальный опыт.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- наблюдать и интерпретировать явления и события, происходящие в социальной жизни, с опорой на экономические знания;
- характеризовать тенденции экономических изменений в нашем обществе;
- анализировать с позиций обществознания сложившиеся практики и модели поведения потребителя;
- решать познавательные задачи в рамках изученного материала, отражающие типичные ситуации в экономической сфере деятельности человека;



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

### **Мир социальных отношений**

#### ***Выпускник научится:***

- описывать социальную структуру в обществах разного типа, характеризовать основные социальные группы современного общества; на основе приведенных данных распознавать основные социальные общности и группы,
- характеризовать основные социальные группы российского общества, распознавать их сущностные признаки,
- характеризовать ведущие направления социальной политики российского государства
- давать оценку с позиций общественного прогресса тенденциям социальных изменений в нашем обществе, аргументировать свою позицию,
- характеризовать собственные основные социальные роли,
- на примере своей семьи объяснять основные функции этого социального института в обществе,
- извлекать из педагогически адаптированного текста, составленного на основе научных публикаций по вопросам социологии, необходимую информацию, преобразовывать ее и использовать для решения задач;
- использовать социальную информацию, представленную совокупностью статистических данных, отражающих социальный состав и социальную динамику,
- проводить несложные социологические исследования

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- использовать понятия «равенство» и «социальная справедливость» с позиций историзма,
- ориентироваться в потоке информации, относящейся к вопросам социальной структуры и социальных отношений в современном обществе;
- адекватно понимать информацию, относящуюся к социальной сфере общества, получаемую из различных источников.

### **Политическая жизнь общества**

#### ***Выпускник научится:***

- характеризовать государственное устройство Российской Федерации, описывать полномочия и компетенцию различных органов государственной власти и управления,
- правильно определять инстанцию (государственный орган), в который следует обратиться для разрешения той или типичной социальной ситуации,
- сравнивать различные типы политических режимов, обосновывать преимущества демократического политического устройства,
- описывать основные признаки любого государства, конкретизировать их на примерах прошлого и современности,
- характеризовать базовые черты избирательной системы в нашем обществе, характеризовать основные проявления роли избирателя,
- различать факты и мнения в потоке политической информации.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- осознавать значение гражданской активности и патриотической позиции в укреплении нашего государства,
- соотносить различные оценки политических событий и процессов и делать обоснованные выводы.

### **Культурно-информационная среда общественной жизни**

#### ***Выпускник научится:***

- характеризовать развитие отдельных областей и форм культуры;
- распознавать и различать явления духовной культуры;
- описывать различные средства массовой информации;
- находить и извлекать социальную информацию о достижениях и проблемах развития культуры из адаптированных источников различного типа.

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

- описывать процессы создания, сохранения, трансляции и усвоения достижений культуры;
- характеризовать основные направления развития отечественной культуры в современных условиях;
- осуществлять рефлекссию своих ценностей.

**Человек в меняющемся обществе**

***Выпускник научится:***

- характеризовать явление ускорения социального развития;
- объяснять необходимость непрерывного образования в современных условиях;
- описывать многообразие профессий в современном мире;
- характеризовать роль молодежи в развитии современного общества;
- извлекать социальную информацию из доступных источников;
- применять полученные знания для решения отдельных социальных проблем.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- критически воспринимать сообщения и рекламу в СМИ и Интернете о таких направлениях массовой культуры как шоу-бизнес и мода;
- оценивать роль спорта и спортивных достижений в контексте современной общественной жизни;
- выражать и обосновывать собственную позицию по актуальным проблемам молодежи.

**3.10. География**

**Источники географической информации**

***Выпускник научится:***

- использовать различные источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для поиска и извлечения информации, необходимой для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- анализировать, обобщать и интерпретировать географическую информацию;
- по результатам наблюдений (в том числе инструментальных) находить и формулировать зависимости и закономерности;
- определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве по географическим картам разного содержания;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками географической информации выявлять содержащуюся в них противоречивую информацию;
- составлять описания географических объектов, процессов и явлений с использованием разных источников географической информации;
- представлять в различных формах географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач.

***Выпускник получит возможность научиться***

- ориентироваться на местности при помощи топографических карт и современных навигационных приборов;
- читать космические снимки и аэрофотоснимки, планы местности и географические карты;
- строить простые планы местности;
- создавать простейшие географические карты различного содержания;
- моделировать географические объекты и явления при помощи компьютерных программ.

**Природа Земли и человек**

***Выпускник научится:***

- различать изученные географические объекты, процессы и явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств и проводить их простейшую классификацию;
- использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами процессами и явлениями для объяснения их свойств, условий протекания и географических различий;
- проводить с помощью приборов измерения температуры, влажности воздуха, атмосферного давления, силы и направления ветра, абсолютной и относительной высоты, направления и скорости течения водных потоков;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- использовать знания о географических явлениях в повседневной жизни для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в быту и окружающей среде;
- приводить примеры, показывающие роль географической науки в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человечества; примеры практического использования географических знаний в различных областях деятельности;
- воспринимать и критически оценивать информацию географического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации;
- создавать письменные тексты и устные сообщения о географических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией.

**Население Земли**

***Выпускник научится:***

- различать изученные демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения Земли и отдельных регионов и стран;
- сравнивать особенности населения отдельных регионов и стран мира
- использовать знания о взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для объяснения их географических различий;
- проводить расчеты демографических показателей;
- объяснять особенности адаптации человека к разным природным условиям.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- приводить примеры, показывающие роль практического использования знаний о населении в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человечества, стран и регионов;
- самостоятельно проводить по разным источникам информации исследование, связанное с изучением населения.

**Материки, океаны и страны**

***Выпускник научится:***

- различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков и океанов, отдельных регионов и стран;
- сравнивать особенности природы и населения, материальной и духовной культуры регионов и отдельных стран;
- оценивать особенности взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;
- описывать на карте положение и взаиморасположение географических объектов;
- объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий;
- создавать письменные тексты и устные сообщения об особенностях природы, населения и хозяйства изученных стран на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией.

***Выпускник получит возможность научиться:***

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

- сопоставлять существующие в науке точки зрения о причинах происходящих глобальных изменений климата;
- оценить положительные и негативные последствия глобальных изменений климата для отдельных регионов и стран;
- объяснять закономерности размещения населения и хозяйства отдельных территорий в связи с природными и социально-экономическими факторами.

### **Особенности географического положения России**

#### ***Выпускник научится:***

- различать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- оценивать воздействие географического положения России и ее отдельных частей на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;
- использовать знания о мировом, поясном, декретном, летнем и зимнем времени для решения практико-ориентированных задач по определению различий в поясном времени территорий с контекстом из реальной жизни.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

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

### **Природа России**

#### ***Выпускник научится:***

- различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы страны и отдельных регионов;
- сравнивать особенности природы отдельных регионов страны;
- оценивать особенности взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;
- описывать положение на карте положение и взаиморасположение географических объектов
- объяснять особенности компонентов природы отдельных частей страны;
- оценивать природные условия и обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий России;
- создавать собственные тексты и устные сообщения об особенностях компонентов природы России на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- оценивать возможные последствия изменений климата отдельных территорий страны, связанных с глобальными изменениями климата;
- делать прогнозы трансформации географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов.

### **Население России**

#### ***Выпускник научится:***

- различать демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России и отдельных регионов и стран;
- анализировать факторы, определяющие динамику населения России, половозрастную структуру, особенности размещения населения по территории России, географические различия в уровне занятости, качестве и уровне жизни населения;
- сравнивать особенности населения отдельных регионов страны по этническому, языковому и религиозному составу;
- объяснять особенности динамики численности, половозрастной структуры и размещения населения России и ее отдельных регионов;
- находить и распознавать ответы на вопросы, возникающие в ситуациях повседневного характера, узнавать в них проявление тех или иных демографических и социальных процессов или закономерностей;

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

- выдвигать и обосновывать на основе статистических данных гипотезы об изменении численности населения России, его половозрастной структуры, развитии человеческого капитала;
- оценивать ситуацию на рынке труда и ее динамику.

**Хозяйство России**

***Выпускник научится:***

- различать показатели, характеризующие отраслевую и территориальную структуру хозяйства;
- анализировать факторы, влияющие на размещение отраслей и отдельных предприятий по территории страны;
- объяснять особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России;
- использовать знания о факторах размещения хозяйства и особенностях размещения отраслей экономики России для решения практико-ориентированных задач в контексте из реальной жизни.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- выдвигать и обосновывать на основе анализа комплекса источников информации гипотезы об изменении отраслевой и территориальной структуры хозяйства страны;
- обосновывать возможные пути решения проблем развития хозяйства России.

**Районы России**

***Выпускник научится:***

- объяснять особенности природы, населения и хозяйства географических районов страны;
- сравнивать особенности природы, населения и хозяйства отдельных регионов страны;
- оценивать районы России с точки зрения особенностей природных, социально-экономических, техногенных и экологических факторов и процессов.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- составлять комплексные географические характеристик районов разного ранга;
- самостоятельно проводить по разным источникам информации исследования, связанные с изучением природы населения, и хозяйства географических районов и их частей;
- создавать собственные тексты и устные сообщения о географических особенностях отдельных районов России и их частей на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией;
- оценивать социально-экономическое положение и перспективы развития регионов;
- выбирать критерии для сравнения, сопоставления, оценки и классификации природных, социально-экономических, геоэкологических явлений и процессов на территории России.

**Россия в современном мире**

***Выпускник научится:***

- сравнивать показатели воспроизводства населения, средней продолжительности жизни, качества населения России с мировыми показателями и показателями других стран;
- оценивать место и роль России в мировом хозяйстве.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- выбирать критерии для сравнения, сопоставления, места страны в мировой экономике;
- объяснять возможности России в решении современных глобальных проблем человечества;
- оценивать социально-экономическое положение и перспективы развития России.

**3.11. Математика: Алгебра. Геометрия.**

## **Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа**

### ***Выпускник научится:***

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- владеть 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 приемы 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 расчеты.

### ***Выпускник получит возможность:***

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

## **Действительные числа**

### ***Выпускник научится:***

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

### ***Выпускник получит возможность:***

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби);

## **Измерения, приближения, оценки**

### ***Выпускник научится:***

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближенными значениями величин.

### ***Выпускник получит возможность:***

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближенными, что по записи приближенных значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

## **Алгебраические выражения**

### ***Выпускник научится:***

- владеть понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочленов на множители.

***Выпускник получит возможность научиться*** выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приемов; применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).

## **Уравнения**

### ***Выпускник научится:***

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

- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

***Выпускник получит возможность:***

- овладеть специальными приемами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

**Неравенства**

***Выпускник научится:***

- понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;
- применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- разнообразным приемам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

**Основные понятия. Числовые функции**

***Выпускник научится:***

- понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

**Числовые последовательности**

***Выпускник научится:***

- понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессий, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- решать комбинированные задачи с применением формул  $n$ -го члена и суммы первых  $n$  членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;
- понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую – с экспоненциальным ростом.

**Описательная статистика**

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

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

### **Случайные события и вероятность**

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

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

### **Комбинаторика**

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

**Выпускник получит возможность** научиться некоторыми специальными приемам решения комбинаторных задач.

### **Наглядная геометрия**

**Выпускник научится:**

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- строить развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда.

**Выпускник получит возможность:**

- научиться вычислять объемы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развертки для выполнения практических расчетов.

### **Геометрические фигуры**

**Выпускник научится:**

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от  $0^\circ$  до  $180^\circ$ , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

**Выпускник получит возможность:**

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;



- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задач на построение методом геометрического места точек и методом подобия;
- приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
- приобрести опыт выполнения проектов по темам: «геометрические преобразования на плоскости», «построение отрезков по формуле».

### **Измерение геометрических величин**

#### ***Выпускник научится:***

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
- вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;
- вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;
- применять алгебраический и тригонометрический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

### **Координаты**

#### ***Выпускник научится:***

- вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка;
- использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей.

#### ***Выпускник получит возможность:***

- овладеть координатным методом решения задач на вычисления и доказательства;
- приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых;
- приобрести опыт выполнения проектов на тему «применение координатного метода при решении задач на вычисления и доказательства».

### **Векторы**

#### ***Выпускник научится:***

- оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;
- находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;
- вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых.

#### ***Выпускник получит возможность:***

- овладеть векторным методом для решения задач на вычисления и доказательства.
- приобрести опыт выполнения проектов на тему «применение векторного метода при решении задач на вычисления и доказательства».

## **3.12. Информатика**

## **Информационные процессы**

### ***Выпускник научится:***

- понимать сущность информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
- выделять основные информационные процессы в реальных ситуациях, находить сходства и различия в протекании информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;
- представлять знаково-символические модели в естественном, формализованном и формальном языках, преобразовывать информацию из одной формы представления в другую без потери ее смысла и полноты, выбирать язык представления информации в соответствии с поставленной целью (таблицы, схемы, графы, диаграммы; массивы, списки, деревья и др.);
- оценивать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; отличать корректную аргументацию от некорректной, использовать ссылки и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;
- анализировать изменение смысла при преобразованиях информации;
- строить модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ, структур данных и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;
- строить модель задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);
- проводить компьютерный эксперимент (в частности, в виртуальных лабораториях) для изучения построенных моделей;
- строить и оценивать алгоритмы и реализовывать их на языке программирования;
- анализировать систему команд формального исполнителя для определения возможности или невозможности решения с их помощью задач заданного класса;
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации; скорости обработки и передачи информации и пр.);
- вычислять значение логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; строить таблицы истинности и проводить упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
- выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, Интернет, словари, справочники, энциклопедии и др.);
- использовать основные алгоритмические конструкции для построения алгоритма, проверка его правильности путем тестирования и/или анализа хода выполнения, находить и исправлять типовые ошибки с использованием современных программных средств.

### ***Выпускник получит возможность:***

- осознать основные психологические особенности восприятия информации человеком;
- углубить и развить представления о современной научной картине мира, в которой важнейшую роль играет триада: вещество-энергия-информация;
- углубить и развить представления об интегративных возможностях информатики;
- осознать проблемы, возникающие при развитии информационной цивилизации, и возможные пути их разрешения;
- приобрести опыт выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями;
- приобрести опыт создания эстетически значимых объектов с помощью средств информационных и коммуникационных технологий (графических, звуковых, анимационных);

- сформировать навыки использования методов и средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов.

## **Информационные технологии**

### ***Выпускник научится:***

- рационально использовать широко распространенные технические средства информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса (персональный коммуникатор, компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики и др.);
- пользоваться основными программными средствами персонального компьютера – инструментами деятельности, оценивать с позиций их интерфейса, круга решаемых задач, системы команд, системы отказов; выбирать программные средства, предназначенные для работы с информацией данного вида и адекватные поставленной задаче;
- определять основополагающие характеристики современного персонального коммуникатора, компьютера, суперкомпьютера; осуществлять выбор компьютера в зависимости от сложности решаемых задач;
- тестировать используемое оборудование и программные средства;
- использовать диалоговые инструменты управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- выбирать способ передачи информации, оценивать пропускную способность используемого канала связи путем прямых измерений и экспериментов;
- выбирать способы и средства хранения информации в зависимости от ее объема и содержания;
- выбирать средства и способы защиты информации, в том числе от несанкционированного доступа и повреждения;
- использовать текстовый редактор для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.);
- создавать и редактировать рисунки, чертежи, анимации, фотографии, аудио- и видео-записи, цепочки слайдов (презентации);
- решать задачи вычислительного характера путем использования существующих программных средств (специализированные расчетные системы, динамические (электронные) таблицы) или путем составления программы на языке программирования;
- использовать инструменты презентационной графики при подготовке и проведении докладов, презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной и в младших классах основной школы;
- использовать инструменты визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
- создавать и наполнять собственные базы данных;
- выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности, в частности использовать средства ИКТ при подготовке и проведении своих выступлений с учетом передаваемого содержания, мультимедийных коммуникативных возможностей и особенностей человеческого восприятия;
- использовать поисковые сервисы Интернета для поиска необходимой информации, формировать поисковые запросы в соответствии с целями и задачами поиска;
- использовать электронную почту и другие коммуникационные сервисы для информационного обмена;
- соблюдать требования безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий, использовать профилактические меры при работе с этими средствами.

### ***Выпускник получит возможность:***

- расширить знания о средствах информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;

- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- приобрести опыт использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику.

### **3.13. Физика**

#### **Механические явления**

##### ***Выпускник научится:***

- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, невесомость, равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твердых тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение;
- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.
- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы и принципы закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, равнодействующая сила, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета;
- решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения и проводить расчеты.

##### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- использовать знания о механических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах; примеры использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространства;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, Архимеда и др.);
- овладеть приемами поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

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

### **Тепловые явления**

#### ***Выпускник научится:***

- распознавать тепловые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи;
- описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя закон сохранения энергии; различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
- различать основные признаки моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;
- решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах, формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость 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 ее решения, и проводить расчеты.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания (ДВС), тепловых и гидроэлектростанций;
- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;
- овладеть приемами поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата, и оценивать реальность полученного значения физической величины.

### **Электрические и магнитные явления**

#### ***Выпускник научится:***

- распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током, прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света;
- описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа тока,

мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

- анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
- решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, и проводить расчеты.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- использовать знания об электромагнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца и др.);
- овладеть приемами построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, и оценивать реальность полученного значения физической величины.

**Квантовые явления**

***Выпускник научится:***

- распознавать квантовые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: естественная и искусственная радиоактивность, возникновение линейчатого спектра излучения;
- описывать изученные квантовые явления, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, период полураспада; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
- анализировать квантовые явления, используя физические законы и постулаты: закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, закономерности излучения и поглощения света атомом;
- различать основные признаки планетарной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;
- приводить примеры проявления в природе и практического использования радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, линейчатых спектров.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- использовать полученные знания в повседневной жизни при обращении с приборами (счетчик ионизирующих частиц, дозиметр), для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- соотносить энергию связи атомных ядер с дефектом массы;
- приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы; понимать принцип действия дозиметра;
- понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.

### **Элементы астрономии**

#### ***Выпускник научится:***

- различать основные признаки суточного вращения звездного неба, движения Луны, Солнца и планет относительно звезд;
- понимать различия между гелиоцентрической и геоцентрической системами мира;

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- указывать общие свойства и отличия планет земной группы и планет-гигантов; малых тел Солнечной системы и больших планет; пользоваться картой звездного неба при наблюдениях звездного неба;
- различать основные характеристики звёзд (размер, цвет, температура) соотносить цвет звезды с ее температурой;
- различать гипотезы о происхождении Солнечной системы.

## **3.14. Биология**

### **Живые организмы**

#### ***Выпускник научится:***

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее 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 ее и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

### **Человек и его здоровье**

#### ***Выпускник научится:***

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- использовать на практике приемы 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 ее в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

**Общие биологические закономерности**

***Выпускник научится:***

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- владеть составляющими проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

**3.15. Химия**

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

***Выпускник научится:***

- описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;



- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- раскрывать смысл основных химических понятий – «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;
- изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;
- сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;
- классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли – по составу;
- описывать состав, свойства и значение (в природе и практической деятельности человека) простых веществ – кислорода и водорода;
- давать сравнительную характеристику химических элементов и важнейших соединений естественных семейств щелочных металлов и галогенов;
- пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;
- проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- различать экспериментально кислоты и щелочи, пользуясь индикаторами; осознавать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;
- осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде;
- понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;
- использовать приобретенные ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ.

**Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение вещества**

***Выпускник научится:***

- классифицировать химические элементы на металлы, неметаллы, элементы, оксиды и гидроксиды которых амфотерны, и инертные элементы (газы) для осознания важности упорядоченности научных знаний;
- раскрывать смысл периодического закона Д.И.Менделеева;
- описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;
- характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов периодической системы, а также калия и кальция;
- различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;
- изображать электронно-ионные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида;

- выявлять зависимость свойств веществ от строения их кристаллических решеток: ионных, атомных, молекулярных, металлических;
- характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов;
- описывать основные этапы открытия Д.И.Менделеевым периодического закона и периодической системы химических элементов, жизнь и многообразную научную деятельность ученого;
- характеризовать научное и мировоззренческое значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева;
- осознавать научные открытия как результат длительных наблюдений, опытов, научной полемики, преодоления трудностей и сомнений.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;
- описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа;
- применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ;
- развивать информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления химической науки, ее основных понятий, периодического закона как одного из важнейших законов природы, а также о современных достижениях науки и техники.

**Многообразие химических реакций**

***Выпускник научится:***

- объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;
- называть признаки и условия протекания химических реакций;
- устанавливать принадлежность химической реакции к определенному типу по одному из классификационных признаков: 1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, разложения, замещения и обмена); 2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические); 3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные); 4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые);
- называть факторы, влияющие на скорость химических реакций;
- называть факторы, влияющие на смещение химического равновесия;
- составлять: уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращенные 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 определенной массовой долей растворенного вещества;
- определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикаторов;
- проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных катионов и анионов.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;
- приводить примеры реакций, подтверждающих существование взаимосвязи между основными классами неорганических веществ;
- прогнозировать результаты воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;

- прогнозировать результаты воздействия различных факторов на смещение химического равновесия.

### **Многообразие веществ**

#### ***Выпускник научится:***

- определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;
- составлять формулы веществ по их названиям;
- определять валентность и степень окисления элементов в веществах;
- составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей;
- объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов;
- называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных, амфотерных;
- называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот; оснований; солей;
- приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;
- определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;
- составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций) по предложенным схемам реакций;
- проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ;
- проводить лабораторные опыты по получению и собиранию газообразных веществ: водорода, кислорода, углекислого газа, аммиака; составлять уравнения соответствующих реакций.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- прогнозировать химические свойства веществ на основе их состава и строения;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- выявлять существование генетической взаимосвязи между веществами в ряду: простое вещество – оксид – гидроксид – соль;
- характеризовать особые свойства концентрированных серной и азотной кислот;
- приводить примеры уравнений реакций, лежащих в основе промышленных способов получения аммиака, серной кислоты, чугуна и стали;
- описывать физические и химические процессы, являющиеся частью круговорота веществ в природе;
- организовывать, проводить ученические проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение.

### **3.16. Изобразительное искусство**

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

#### ***Выпускник научится:***

- понимать роль и место искусства в развитии культуры, ориентироваться в связях искусства с наукой и религией;
- осознавать потенциал искусства в познании мира, в формировании отношения к человеку, природным и социальным явлениям;
- понимать роль искусства в создании материальной среды обитания человека;
- осознавать главные темы искусства и обращаясь к ним в собственной художественно-творческой деятельности, создавать выразительные образы.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- выделять и анализировать авторскую концепцию художественного образа в произведении искусства;
- определять эстетические категории «прекрасное» и «безобразное», «комическое» и «трагическое» и др. в произведениях пластических искусств и использовать эти знания на практике;
- различать произведения разных эпох, художественных стилей;
- различать работы великих мастеров по художественной манере (по манере письма).

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

#### ***Выпускник научится:***

- понимать связи искусства с всемирной историей и историей Отечества;
- осознавать роль искусства в формировании мировоззрения, в развитии религиозных представлений и в передаче духовно-нравственного опыта поколений;
- осмысливать на основе произведений искусства морально-нравственную позицию автора, соотносить с собственной и давать ей оценку;
- передавать в собственной художественной деятельности красоту мира, выражать свое отношение к негативным явлениям жизни и искусства;
- осознавать важность сохранения художественных ценностей для последующих поколений, роль художественных музеев в жизни страны, края, города.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- понимать гражданское подвижничество художника в выявлении положительных и отрицательных сторон жизни в художественном образе;
- осознавать необходимость в жизни современного человека развитого эстетического вкуса;
- понимать специфику ориентированности отечественного искусства на приоритет этического над эстетическим.

### **Язык пластических искусств и художественный образ**

#### ***Выпускник научится:***

- эмоционально-ценностно относиться к природе, человеку, обществу; различать и передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональные состояния и свое отношение к ним средствами художественного языка;
- понимать роль художественного образа и понятия «выразительность» в искусстве;
- создавать композиции на заданную тему на плоскости и в пространстве, используя выразительные средства изобразительного искусства: композицию, форму, ритм, линию, цвет, объем, фактуру; различные художественные материалы для воплощения собственного художественно-творческого замысла в живописи, скульптуре, графике;
- создавать средствами живописи, графики, скульптуры, декоративно-прикладного искусства образ человека: передавать на плоскости и в объеме пропорции лица, фигуры; передавать характерные черты внешнего облика, одежды, украшений человека;
- наблюдать, сравнивать, сопоставлять и анализировать геометрическую форму предмета; изображать предметы различной формы; использовать простые формы для создания выразительных образов в живописи, скульптуре, графике, художественном конструировании;
- использовать декоративные элементы, геометрические, растительные узоры для украшения изделий и предметов быта; использовать ритм и стилизацию форм для создания орнамента; передавать в собственной художественно-творческой деятельности специфику стилистики произведений народных художественных промыслов в России (с учетом местных условий).

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- анализировать и высказывать суждение о своей творческой работе и работе одноклассников;
- понимать и использовать в художественной работе материалы и средства художественной выразительности, соответствующие замыслу;
- анализировать средства выразительности, используемые художниками, скульпторами, архитекторами, дизайнерами для создания художественного образа.

## **Виды и жанры изобразительного искусства**

### ***Выпускник научится:***

- различать виды изобразительного искусства (рисунок, живопись, скульптура, художественное конструирование и дизайн, декоративно-прикладное искусство) и участвовать в художественно-творческой деятельности, используя различные художественные материалы и приемы работы с ними для передачи собственного замысла;
- различать виды декоративно-прикладных искусств, понимать их специфику;
- различать жанры изобразительного искусства (портрет, пейзаж, натюрморт, бытовой, исторический, батальный жанры) и участвовать в художественно-творческой деятельности, используя различные художественные материалы и приемы работы с ними для передачи собственного замысла.

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

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

## **Изобразительная природа фотографии, театра, кино**

### ***Выпускник научится:***

- определять жанры и особенности художественной фотографии, ее отличие от картины и от нехудожественной фотографии;
- понимать особенности визуального художественного образа в театре и кино;
- применять полученные знания при создании декораций, костюмов и грима для школьного спектакля (при наличии в школе технических возможностей – для школьного фильма);
- применять компьютерные технологии в собственной художественно-творческой деятельности (PowerPaint, Photoshop и др.).

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- использовать средства художественной выразительности в собственных фотоработах;
- применять в работе над цифровой фотографией технические средства Photoshop;
- понимать и анализировать выразительность и соответствие авторскому замыслу сценографии, костюмов, грима после просмотра спектакля;
- понимать и анализировать раскадровку, реквизит, костюмы и грим после просмотра художественного фильма.

## **3.17. Музыка**

### **Музыка как вид искусства**

#### ***Выпускник научится:***

- наблюдать за многообразными явлениями жизни и искусства, выражать свое отношение к искусству, оценивая художественно-образное содержание произведения в единстве с его формой;
- понимать специфику музыки и выявлять родство художественных образов разных искусств (общность тем, взаимодополнение выразительных средств – звучаний, линий, красок), различать особенности видов искусства;
- выражать эмоциональное содержание музыкальных произведений в исполнении, участвовать в различных формах музицирования, проявлять инициативу в художественно-творческой деятельности.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- принимать активное участие в художественных событиях класса, музыкально-эстетической жизни школы, района, города и др. (музыкальные вечера, музыкальные гостиные, концерты для младших школьников и др.).
- самостоятельно решать творческие задачи, высказывать свои впечатления о концертах, спектаклях, кинофильмах, художественных выставках и др., оценивая их с художественно-эстетической точки зрения.

### **Музыкальный образ и музыкальная драматургия**

#### ***Выпускник научится:***

- раскрывать образное содержание музыкальных произведений разных форм, жанров и стилей; определять средства музыкальной выразительности, приемы взаимодействия

и развития музыкальных образов, особенности (типы) музыкальной драматургии, высказывать суждение об основной идее и форме ее воплощения;

- понимать специфику и особенности музыкального языка, закономерности музыкального искусства, творчески интерпретировать содержание музыкального произведения в пении, музыкально-ритмическом движении, пластическом интонировании, поэтическом слове, изобразительной деятельности;
- на основе полученных знаний о музыкальном образе и музыкальной драматургии осуществлять исследовательскую деятельность художественно-эстетической направленности для участия в выполнении творческих проектов, в том числе связанных с практическим музицированием.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- заниматься музыкально-эстетическим самообразованием при организации культурного досуга, составлении домашней фонотеки, видеотеки, библиотеки и пр.; посещении концертов, театров и др.;
- воплощать различные творческие замыслы в многообразной художественной деятельности, проявлять инициативу в организации и проведении концертов, театральных спектаклей, выставок и конкурсов, фестивалей и др.

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

**Выпускник научится:**

- ориентироваться в исторически сложившихся музыкальных традициях и поликультурной картине современного музыкального мира, разбираться в текущих событиях художественной жизни в отечественной культуре и за рубежом, владеть специальной терминологией, называть имена выдающихся отечественных и зарубежных композиторов и крупнейшие музыкальные центры мирового значения (театры оперы и балета, концертные залы, музеи);
- определять стилевое своеобразие классической, народной, религиозной, современной музыки, понимать стилевые особенности музыкального искусства разных эпох (русская и зарубежная музыка от эпохи средневековья до рубежа XIX XX вв., отечественное и зарубежное музыкальное искусство XX в.);
- применять информационно-коммуникационные технологии для расширения опыта творческой деятельности и углубленного понимания образного содержания и формы музыкальных произведений в процессе музицирования на электронных музыкальных инструментах и поиска информации в музыкально-образовательном пространстве сети Интернет.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- высказывать личностно-оценочные суждения о роли и месте музыки в жизни, о нравственных ценностях и эстетических идеалах, воплощенных в шедеврах музыкального искусства прошлого и современности, обосновывать свои предпочтения в ситуации выбора;
- структурировать и систематизировать на основе эстетического восприятия музыки и окружающей действительности изученный материал и разнообразную информацию, полученную из других источников.

### **3.18. Технология**

#### **БЛОК 1. Современные методы обработки и преобразования предмета труда<sup>3</sup>**

##### **Модуль 1. Индустриальные технологии**

##### **Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов**

**Выпускник научится:**

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;

---

<sup>3</sup> Данный блок включает три модуля: «Индустриальные технологии», «Технологии ведения дома» и «Сельскохозяйственные технологии». Каждый ученик изучает не менее двух из названных модулей.

- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы;

**Электротехника**

***Выпускник научится:***

- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;
- осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);
- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики,

**Модуль 2. Технологии ведения дома**

**Кулинария**

***Выпускник научится:***

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

- составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать свое рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов с целью сохранения в них питательных веществ;
- применять основные виды и способы консервирования и заготовки пищевых продуктов в домашних условиях;
- экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервировать стол; соблюдать правила этикета за столом;
- определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов; оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека;
- выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

**Создание изделий из текстильных и поделочных материалов**

***Выпускник научится:***

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

***Выпускник получит возможность научиться:***

- выполнять несложные приемы моделирования швейных изделий, в том числе с использованием традиций народного костюма;
- использовать при моделировании зрительные иллюзии в одежде; определять и исправлять дефекты швейных изделий;
- выполнять художественную отделку швейных изделий;
- изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов.
- определять основные стили в одежде и современные направления моды.

### ***Модуль 3. Сельскохозяйственные технологии***

#### **Технологии растениеводства**

##### ***Выпускник научится:***

- самостоятельно выращивать наиболее распространенные 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;
- планировать размещение культур на учебно-опытном участке и в личном подсобном хозяйстве с учетом севооборотов.

##### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- самостоятельно составлять простейшую технологическую карту выращивания новых видов сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка на основе справочной литературы и других источников информации, в том числе Интернет;
- планировать объем продукции растениеводства в личном подсобном хозяйстве или на учебно-опытном участке на основе потребностей семьи или школы, рассчитывать основные экономические показатели (себестоимость, доход, прибыль), оценивать возможности предпринимательской деятельности на этой основе;
- находить и анализировать информацию о проблемах сельскохозяйственного производства в своем селе, формулировать на ее основе темы исследовательских работ и проектов социальной направленности.

### **БЛОК 2. Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности**

##### ***Выпускник научится:***

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему, обосновать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла, осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

##### ***Выпускник получит возможность научиться.***

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, на основе поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учетом имеющихся ресурсов и условий
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведенного продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда;

### **БЛОК 3. Современное производство и профессиональное образование**

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

***Выпускник получит возможность научиться*** планировать профессиональную карьеру; рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;



ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования; оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

### **3.19. Физическая культура**

#### **Знания о физической культуре**

##### ***Выпускник научится:***

- рассматривать физическую культуру как явление культуры, выделять исторические этапы ее развития, характеризовать основные направления и формы ее организации в современном обществе;
- характеризовать содержательные основы здорового образа жизни, раскрывать его взаимосвязь со здоровьем, гармоничным физическим развитием и физической подготовленностью, формированием качеств личности и профилактикой вредных привычек;
- определять базовые понятия и термины физической культуры, применять их в процессе совместных занятий физическими упражнениями со своими сверстниками, излагать с их помощью особенности выполнения техники двигательных действий и физических упражнений, развития физических качеств;
- разрабатывать содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями, определять их направленность и формулировать задачи, рационально планировать в режиме дня и учебной недели;
- руководствоваться правилами профилактики травматизма и подготовки мест занятий, правильного выбора обуви и формы одежды в зависимости от времени года и погодных условий;
- руководствоваться правилами оказания первой доврачебной помощи при травмах и ушибах во время самостоятельных занятий физическими упражнениями.

##### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- характеризовать цель возрождения Олимпийских игр и роль Пьера де Кубертена в становлении современного Олимпийского движения, объяснять смысл символики и ритуалов Олимпийских игр;
- характеризовать исторические вехи развития отечественного спортивного движения, великих спортсменов, принесших славу Российскому спорту;
- определять признаки положительного влияния занятий физической подготовкой на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма.

#### **Способы двигательной (физкультурной) деятельности**

##### ***Выпускник научится:***

- использовать занятия физической культурой, спортивные игры и спортивные соревнования для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;
- составлять комплексы физических упражнений оздоровительной, тренирующей и корригирующей направленности, подбирать индивидуальную нагрузку с учетом функциональных особенностей и возможностей собственного организма;
- классифицировать физические упражнения по их функциональной направленности, планировать их последовательность и дозировку в процессе самостоятельных занятий по укреплению здоровья и развитию физических качеств;
- самостоятельно проводить занятия по обучению двигательным действиям, анализировать особенности их выполнения, выявлять ошибки и своевременно устранять их;
- тестировать показатели физического развития и основных физических качеств, сравнивать их с возрастными стандартами, контролировать особенности их динамики в процессе самостоятельных занятий физической подготовкой;
- взаимодействовать со сверстниками в условиях самостоятельной учебной деятельности, оказывать помощь в организации и проведении занятий, освоении новых двигательных действия, развитии физических качеств, тестировании физического развития и физической подготовленности.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- вести дневник по физкультурной деятельности, включать в него оформление планов проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями разной функциональной направленности, данные контроля динамики индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- проводить занятия физической культурой с использованием оздоровительной ходьбы и бега, лыжных прогулок и туристических походов, обеспечивать их оздоровительную направленность;
- проводить восстановительные мероприятия с использованием банных процедур и сеансов оздоровительного массажа.

**Физическое совершенствование**

***Выпускник научится:***

- выполнять комплексы упражнений по профилактике утомления и перенапряжения организма, повышению его работоспособности в процессе трудовой и учебной деятельности;
- выполнять общеразвивающие упражнения, целенаправленно воздействующие на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и координации);
- выполнять акробатические комбинации из числа хорошо освоенных упражнений;
- выполнять гимнастические комбинации на спортивных снарядах из числа хорошо освоенных упражнений;
- выполнять легкоатлетические упражнения в беге и прыжках (в высоту и длину);
- выполнять передвижения на лыжах скользящими способами ходьбы, демонстрировать их технику умения последовательно чередовать в процессе прохождения тренировочных дистанций (для снежных регионов России);
- выполнять спуски и торможения на лыжах с пологого склона одним из разученных способов;
- выполнять основные технические действия и приемы игры в футбол в условиях учебной и игровой деятельности;
- выполнять основные технические действия и приемы игры в волейбол в условиях учебной и игровой деятельности;
- выполнять основные технические действия и приемы игры в баскетбол в условиях учебной и игровой деятельности;
- выполнять тестовые упражнения на оценку уровня индивидуального развития основных физических качеств.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- выполнять комплексы упражнений лечебной физической культуры с учетом имеющихся индивидуальных нарушений в показателях здоровья;
- преодолевать естественные и искусственные препятствия с помощью разнообразных способов лазания, прыжков и бега;
- осуществлять судейство по одному из осваиваемых видов спорта;
- выполнять тестовые нормативы по физической подготовке.

**3.20. Основы безопасности жизнедеятельности**

**Модуль 1. Основы безопасности личности, общества и государства. Основы комплексной безопасности**

***Выпускник научится:***

- классифицировать и описывать потенциально опасные бытовые ситуации и объекты экономики, расположенные в районе проживания; чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, наиболее вероятные для региона проживания;
- анализировать и характеризовать причины возникновения различных опасных ситуаций в повседневной жизни и их последствия, в том числе возможные причины и последствия пожаров, дорожно-транспортных происшествий (ДТП), загрязнения окружающей природной среды, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- выявлять и характеризовать роль и влияние человеческого фактора в возникновении опасных ситуаций, обосновывать необходимость повышения уровня культуры безопасности жизнедеятельности населения страны в современных условиях;
- формировать модель личного безопасного поведения: по соблюдению правил пожарной безопасности в повседневной жизни; по поведению на дорогах в качестве пешехода, пассажира и водителя велосипеда, по минимизации отрицательного влияния на здоровье неблагоприятной окружающей среды;
- разрабатывать личный план по охране окружающей природной среды в местах проживания; план самостоятельной подготовки к активному отдыху на природе и обеспечению безопасности отдыха; план безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций с учетом особенностей обстановки в регионе
- руководствоваться рекомендациями специалистов в области безопасности по правилам безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- систематизировать основные положения нормативно-правовых актов Российской Федерации в области безопасности и обосновать их значение для обеспечения национальной безопасности России в современном мире; раскрывать на примерах влияние последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на национальную безопасность Российской Федерации;
- прогнозировать возможность возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций по их характерным признакам;
- характеризовать роль образования в системе формирования современного уровня культуры безопасности жизнедеятельности у населения страны;
- проектировать план по повышению индивидуального уровня культуры безопасности жизнедеятельности для защищенности личных жизненно важных интересов от внешних и внутренних угроз.

**Защита населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций.**

***Выпускник научится:***

- характеризовать в общих чертах организационные основы по защите населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; объяснять необходимость подготовки граждан к защите Отечества; устанавливать взаимосвязь между нравственной и патриотической проекцией личности и необходимостью обороны государства от внешних врагов;
- характеризовать РСЧС<sup>4</sup>: классифицировать основные задачи, которые решает РСЧС по защите населения страны от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; обосновывать предназначение функциональных и территориальных подсистем РСЧС; характеризовать силы и средства, которыми располагает РСЧС для защиты населения страны от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- характеризовать гражданскую оборону как составную часть системы обеспечения национальной безопасности России: классифицировать основные задачи, возложенные на гражданскую оборону по защите населения РФ от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; различать факторы, которые определяют развитие гражданской обороны в современных условиях; характеризовать и обосновывать основные обязанности граждан РФ в области гражданской обороны;
- характеризовать МЧС России: классифицировать основные задачи, которые решает МЧС России по защите населения страны от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; давать характеристику силам МЧС России, которые обеспечивают немедленное реагирование при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- характеризовать основные мероприятия, которые проводятся в РФ, по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

---

<sup>4</sup> РСЧС — Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

- анализировать систему мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций и основные мероприятия, которые она в себя включает;
- описывать основные задачи системы инженерных сооружений, которая существует в районе проживания, для защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- описывать существующую систему оповещения населения при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации;
- анализировать мероприятия, принимаемые МЧС России, по использованию современных технических средств для информации населения о чрезвычайных ситуациях;
- характеризовать эвакуацию населения как один из основных способов защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; различать виды эвакуации; составлять перечень необходимых личных предметов на случай эвакуации;
- характеризовать аварийно-спасательные и другие неотложные работы в очагах поражения как совокупности первоочередных работ в зоне чрезвычайной ситуации;
- анализировать основные мероприятия, которые проводятся при аварийно-спасательных работах в очагах поражения;
- описывать основные мероприятия, которые проводятся при выполнении неотложных работ<sup>4</sup>
- моделировать свои действия по сигналам оповещения о чрезвычайных ситуациях в районе проживания при нахождении: в школе; на улице; в общественном месте (в театре, библиотеке и др.); дома.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- формировать основные задачи, стоящие перед образовательным заведением, по защите учащихся и персонала от последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- подбирать материал и готовить занятие на тему: «Основные задачи гражданской обороны по защите населения от последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени»;
- обсуждать тему: «Ключевая роль МЧС России в формировании культуры безопасности жизнедеятельности у населения Российской Федерации»;
- различать инженерно-технические сооружения, которые используются в районе проживания, для защиты населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, классифицировать их по назначению и защитным свойствам.

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

**Выпускник научится:**

- негативному отношению к любым видам террористической и экстремистской деятельности;
- характеризовать терроризм и экстремизм как социальное явление, представляющее серьезную угрозу личности, обществу и национальной безопасности России;
- анализировать основные положения нормативно-правовых актов РФ по противодействию терроризму и экстремизму и обосновывать необходимость комплекса мер, принимаемых в РФ по противодействию терроризму;
- воспитывать у себя личные убеждения и качества, которые способствуют формированию антитеррористического поведения и антиэкстремистского мышления;
- обосновывать значение культуры безопасности жизнедеятельности в противодействии идеологии терроризма и экстремизма;
- характеризовать основные меры уголовной ответственности за участие в террористической и экстремистской деятельности;
- моделировать последовательность своих действий при угрозе террористического акта.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- формировать индивидуальные основы правовой психологии для противостояния идеологии насилия;

- формировать личные убеждения, способствующие профилактике вовлечения в террористическую деятельность,
- формировать индивидуальные качества, способствующие противодействию экстремизму и терроризму;
- использовать знания о здоровом образе жизни, социальных нормах и законодательстве для выработки осознанного негативного отношения к любым видам нарушений общественного порядка, употреблению алкоголя и наркотиков, а также к любым видам экстремистской и террористической деятельности.

## **Модуль 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. Основы здорового образа жизни**

### ***Выпускник научится:***

- характеризовать здоровый образ жизни и его основные составляющие как индивидуальную систему поведения человека в повседневной жизни, обеспечивающую совершенствование его духовных и физических качеств; использовать знания о здоровье и здоровом образе жизни как средство физического совершенствования;
- анализировать состояние личного здоровья и принимать меры по его сохранению, соблюдать нормы и правила здорового образа жизни для сохранения и укрепления личного здоровья.
- классифицировать знания об основных факторах, разрушающих здоровье; характеризовать факторы, потенциально опасные для здоровья (вредные привычки, ранние половые связи и др.) и их возможные последствия для здоровья;
- систематизировать знания о репродуктивном здоровье как единой составляющей здоровья личности и общества; формировать личные качества, которыми должны обладать молодые люди, решившие вступить в брак;
- анализировать основные демографические процессы в Российской Федерации; описывать и комментировать основы семейного законодательства в Российской Федерации; объяснить роль семьи в жизни личности и общества, значение семьи для обеспечения демографической безопасности государства.

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

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

## **Основы медицинских знаний и оказание первой помощи**

### ***Выпускник научится:***

- характеризовать различные повреждения и травмы, наиболее часто встречающиеся в быту, и их возможные последствия для здоровья;
- анализировать возможные последствия неотложных состояний в случаях, если не будет своевременно оказана первая помощь;
- характеризовать предназначение первой помощи пострадавшим; классифицировать средства, используемые при оказании первой помощи; соблюдать последовательность действий при оказании первой помощи при различных повреждениях, травмах, наиболее часто случающихся в быту; определять последовательность оказания первой помощи и различать её средства в конкретных ситуациях;
- анализировать причины массовых поражений в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера и систему мер по защите населения в условиях чрезвычайных ситуаций и минимизации массовых поражений; выполнять в паре/втроём приёмы оказания само- и взаимопомощи в зоне массовых поражений.

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

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