деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы; систему воспитательных мероприятий.

Организация внеурочной деятельности предусматривает возможность использования каникулярного времени, гибкость в распределении нагрузки при подготовке воспитательных мероприятий и общих коллективных дел.

Вариативность содержания внеурочной деятельности определяется профилями обучения (естественно-научный, гуманитарный, социально-экономический, технологический, универсальный). Вариативность в распределении часов на отдельные элементы внеурочной деятельности определяется с учетом особенностей образовательных организаций.

## 1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования

Важнейшая задача, решаемая системой планируемых результатов, - ориентация всех участников образовательных отношений на создание и реализацию условий по их достижению. Решение этой задачи обеспечивается структурой системы планируемых результатов и её содержанием.

Основой для проектирования системы планируемых результатов являются требования ФГОС СОО к результатам освоения ООП. Ориентирами для системы планируемых результатов служат личностные характеристики выпускников, представленные как «портрет выпускника школы» в ФГОС СОО и детализированные образовательной организацией в ООП (таблица 1).

Таблица 1

#### ПОРТРЕТ ВЫПУСКНИКА

обобщённые личностные характеристики выпускника среднего общего образования

#### ЛЮБЯЩИЙ СВОЙ КРАЙ И СВОЮ РОДИНУ, УВАЖАЮЩИЙ СВОЙ НАРОД, ЦЕНЯЩИЙ СВОЮ КУЛЬТУРУ И ДУХОВНЫЕ ТРАДИЦИИ

Осознает свою принадлежность к этническому сообществу: стремится глубже понять национальную и русскую культуру, знает историю и географию своей малой родины, гордится культурой, достижениями и традициями своего народа. Осознает и ценит вклад культуры своего народа в общероссийскую культуру. Знаком с культурой и духовными традициями других народов и этнических общностей России, понимает их культурную самобытность.

Проявляет уважение к русскому языку как языку межнационального общения, стремится полнее овладеть русским и родным языками.

Осознает растущую взаимосвязь между народами и нациями, необходимость межнационального и международного взаимопонимания. Понимает и уважает культуру, ценности и образ жизни народов других стран. Проявляет межэтническую толерантность, готовность к равноправному сотрудничеству. Осознает глобальные проблемы человечества.

Осознает себя гражданином России, знает основные исторические события развития государственности и общества, интересуется настоящим и будущим своего региона и страны, чтит память предков. Понимает преемственность в развитии Российского государства, признает исторически сложившееся государственное единство.

Испытывает чувство гордости за свою Родину и стремится развивать общекультурный, природный и производственный потенциал России. Осознает и понимает вклад России в общемировое развитие.

Разделяет идею служения Родине, уважает память защитников Отечества и подвиги Героев Отечества. Осознает свою ответственность за страну и благосостояние общества: испытывает потребность участия в общественно- полезной деятельности своего района, региона и поступает так, чтобы внести положительные изменения в жизнь других людей и окружающей среды.

### ПРИНИМАЮЩИЙ ЦЕННОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ, СЕМЬИ, РОССИЙСКОГО ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА, ПРАВ И СВОБОДЫ ДРУГИХ ЛЮДЕЙ

Демонстрирует оптимистичное восприятие мира, уважение к правам личности, включая право на личный выбор. Доброжелательно относится к окружающим. Уважает старшее поколение и человека труда. Проявляет нетерпимость к любым видам насилия, готов противостоять им, ориентирован на поддержание мира и согласия в обществе. Способен противостоять социально опасным и враждебным явлениям в общественной жизни.

Признает высшую ценностью жизни во всех ее проявлениях. Признает ценность здоровья, своего и других людей.

Осознанно принимает семью как личную ценность. Понимает роль семьи, ее значимость и уникальность. Стремится реализовывать в отношении членов своей семьи такие семейные ценности, как любовь, доверие, взаимопонимание, уважение, равноправие, забота, ответственность. Ответственно относится к созданию собственной семьи, понимает роль и ответственность родителей.

Ориентируется в системе морально-этических норм и ценностей, понимает конвенциональный (общепринятый) характер морали: следует моральным нормам в межличностных отношениях со взрослыми и сверстниками дома, в школе и вне школы. Осознанно выполняет требования школьной жизни, соблюдает права и обязанности. Испытывает чувство гордости при следовании моральным нормам, чувство стыда и вины - при их нарушении.

Осознавая влияние общественной нравственности на благополучие людей и состояние природной среды, сознательно осваивает нравственные ценности, активно формируя собственное моральное мировоззрение. Испытывает потребность в социальном признании для саморазвития и самореализации. Готов и способен решать моральные дилеммы и осуществлять нравственный выбор.

Осознает себя полноправным гражданином России: соблюдает Конституцию Российской Федерации, свои основные права и обязанности, ориентируется в правовом пространстве государственно-общественных отношений. Уважает и соблюдает право владения, использования и распоряжения личной, государственной, корпоративной, интеллектуальной и пр. собственностью, готов отвечать за свои действия и их последствия. Готов выполнять свой конституционный долг по защите Отечества.

# ЭФФЕКТИВНО УПРАВЛЯЮЩИЙ СОБСТВЕННОЙ САМОИДЕНТИФИКАЦИЕЙ И РЕПУТАЦИЕЙ, СПОСОБНЫЙ К САМОАКТУАЛИЗАЦИИ И САМОРЕАЛИЗАЦИИ (в т.ч. в соцсетях)

Способен к нравственной саморефлексии и самооценке, адекватно понимает собственные способности, интересы и цели. Стремится к самоактуализации и самореализации.

Понимает сущность и значение информации в развитии современного информационного общества и ее взаимосвязи с личной и профессиональной репутацией, опасности и угрозы, возникающие в процессе информационно-коммуникационного взаимодействия в социальных сетях.

Умеет распознавать опасности и угрозы, возникающие в процессе информационно-коммуникационного взаимодействия в социальных сетях.

Способен формировать и управлять собственной самоидентификацией и репутацией, формировать свой «цифровой след».

#### КРЕАТИВНЫЙ И КРИТИЧЕСКИ МЫСЛЯЩИЙ, АКТИВНО И ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННО ПОЗНАЮЩИЙ МИР

Демонстрирует устойчивый интерес к познанию мира, склонность к креативному и критическому мышлению. Осознает ценность образования и науки, труда и творчества для человека и общества. Познание, самообразование, творчество, самостоятельная рефлексивная поисковая активность становятся привычкой и важной жизненной потребностью, основой успешной профессиональной и общественной деятельности, основой личного и общественного благополучия.

Способен планировать собственную деятельность для достижения своих целей, самостоятельно контролировать время и управлять им, принимать решение в проблемной ситуации, прогнозировать развитие событий, оценивать риски и правильность выбранной стратегии, вносить коррективы как по ходу работы, так и по её окончании, критически оценивать найденное решение, в том числе — с позиций морально-этических норм.

Демонстрирует приобретенные прочные знания по широкому и сбалансированному спектру дисциплин. Способен применять общие и специфические для того или иного учебного предмета представления, идеи, понятия, способы действий во внеучебном контексте, например, для решения прикладных проблем личного, местного и глобального характера.

Активно и творчески использует имеющиеся средства: понятийный аппарат, знаковосимволические средства, устройства и средства ИКТ для осуществления поисковой деятельности и работы с информацией.

Способен выдвигать и проверять различные гипотезы, рассматривать различные возможные решения одной и той же проблемы, развивая тем самым системное мышление.

## УМЕЮЩИЙ УЧИТЬСЯ: МОТИВИРОВАННЫЙ, МЫСЛЯЩИЙ, СПОСОБНЫЙ К САМОРЕГУЛЯЦИИ, САМООРГАНИЗАЦИИ И РЕФЛЕКСИИ, ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Мотивирован к образованию и самообразованию, к творчеству и инновационной деятельности. Проявляет учебно-познавательный интерес к новым задачам и способам их решения. Способен переводить практическую задачу в познавательную, самостоятельно ставить новые учебные цели, устанавливать приоритеты с учётом предварительного профессионального самоопределения.

Обладает знаниями и умениями, необходимыми для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Способен осуществлять саморегуляцию в образовательной деятельности: планировать ресурсы и время, управлять ими; осуществлять выбор конструктивных стратегий в разных жизненных ситуациях, самостоятельно реализовывать, контролировать и осуществлять коррекцию учебной и познавательной деятельности, в том числе, в форме осознанного управления своим поведением.

Владеет основами различных методов познания окружающего мира.

Активно и творчески использует информационно-коммуникационные средства.

Способен осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и информационнопознавательную деятельность; выдвигать и проверять различные гипотезы, рассматривать различные возможные решения одной и той же проблемы, критически их оценивать, в том числе – с учётом принятой системы ценностей и жизненных планов. Самостоятельная поисковая деятельность становится одним из важных жизненных потребностей.

Способен оценивать собственные сильные и слабые стороны, при этом самооценка выходит за пределы учебной деятельности в сферу самосознания.

Способен строить собственные «Я-концепции» на основе оценок «Я-реальное и Яидеальное», «Я-прошлое, Я-настоящее и Я-будущее».

#### СОЦИАЛЬНО АКТИВНЫЙ, ПРИНЦИПИАЛЬНЫЙ, ОТВЕТСТВЕННЫЙ, ПРОЯВЛЯЮЩИЙ УВАЖЕНИЕ К ДРУГИМ ЛЮДЯМ

Осознает себя социально активной личностью. Активно участвует в школьном самоуправлении. Испытывает потребность в самовыражении, самореализации и социальном признании.

Действует непредвзято и честно, соизмеряет свои поступки с морально-этическими нормами и нравственными ценностями. Уважает закон и правопорядок; осознает свои права, обязанности и ответственность перед семьёй, школой, обществом, государством, человечеством. Несет ответственность за свои действия и их последствия.

Демонстрирует способность к социально-критическому мышлению: ориентируется в социально-политических и экономических явлениях, событиях и их последствиях. Способен самостоятельно оценивать и принимать решения, вырабатывать стратегии поведения, проявлять инициативу. В незнакомой ситуации и в ситуации неопределённости проявляет решительность. Обладает достаточной независимостью, чтобы пробовать новые роли, идеи и стратегии.

Руководствуясь гражданскими и нравственными ценностями российского общества, критериями общественного блага принимает участие в общественной жизни: в работе молодежных общественных организаций, благотворительных и общественных акциях, добровольческой

(волонтерской) деятельности, социальной помощи, культурных мероприятиях, природоохранной деятельности, распространении установок здорового образа жизни и др.

#### КОММУНИКАБЕЛЬНЫЙ, УМЕЮЩИЙ ПРОДУКТИВНО СОТРУДНИЧАТЬ И ЭФФЕКТИВНО ВЗАИМОДЕЙСТВОВАТЬ (В Т.Ч. В УДАЛЕННОМ ФОРМАТЕ)

Готов и способен вести конструктивный диалог и сотрудничать на основе равноправных отношений, взаимопонимания и взаимоуважения. Умеет формулировать собственное мнение, соотносить его с мнением партнеров для выработки общего решения.

Владеет навыками аргументации собственной точки зрения.

Умеет спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов способом. Стремится конструктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов. Умеет договариваться и приходить к общему решению, в том числе в ситуациях столкновения интересов.

Готов активно включаться в социальную практику и строить различные модели межличностной коммуникации на толерантной основе. Способен учитывать чужую точку зрения, понять и принять во внимание личный опыт партнёра, обусловленный иной оценкой текущего состояния дел и перспектив, иными целевыми приоритетами и иными ценностями и традициями, принятыми в других сообществах.

Способен интегрироваться в группу сверстников: устанавливать отношения доверия и взаимопонимания, взаимоответственности и взаимопомощи; строить продуктивное взаимодействие в образовательной, познавательной, спортивной и др. сферах.

Способен осуществлять лидерство в организации совместной деятельности и принимать ответственность за ее результаты.

#### ГАРМОНИЧНО РАЗВИТЫЙ, ВЕДУЩИЙ ЗДОРОВЫЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЦЕЛЕСООБРАЗНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Имеет целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, технологии и общественной практики, основанное на диалоге культур, различных формах общественного сознания – науки, искусства, морали, религии, правосознания. Понимает важность соблюдения баланса интеллекта, нравственности, духовной и физической силы для достижения благополучия своего и окружающих. Обладает чувством прекрасного, распространяя его на восприятие не только художественных произведений, но и общественных отношений, эстетику быта, образования, научного и технического творчества, спорта.

Владеет основами саморегуляции эмоциональных состояний в ситуации стресса. Умеет принимать волевые решения и прилагать волевые усилия на пути достижения целей.

Осознанно следует и пропагандирует правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни. Испытывает потребность в спортивно-оздоровительной деятельности и занятиях физкультурой.

Бережно, ответственно и компетентно относится к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей. Негативно относится к употреблению алкоголя, наркотиков, курению.

Владеет основными оздоровительными технологиями. Умеет осуществлять профилактику и оказывать первую медицинскую помощь.

#### ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ, АДАПТИВНЫЙ И УСТОЙЧИВЫЙ К ИЗМЕНЕНИЯМ

Ориентируется в мире профессий, понимает значение труда, профессиональной деятельности для человека в интересах устойчивого развития общества и природы. Способен осознанно выбирать будущую профессию, понимая её содержание и учитывая свои интересы и склонности, собственные жизненные планы.

Строит жизненные планы, принимая во внимание личные интересы, конкретные социальноисторические, политические и экономические условия. Готов к осознанному выбору профиля дальнейшего образования для реализации перспектив своего развития.

Понимает значение и необходимость непрерывного образования, укрепления своей репутации для успешной профессиональной и общественной деятельности, роста личного и общественного благосостояния. Готов и способен к самостоятельной творческой и ответственной деятельности.

#### 1.2.1.Планируемые личностные результаты освоения ООП

### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- -ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- -готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- -готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- -готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- -принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
  - -неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

- –российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- -уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- –воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

- -гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- -признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
- -мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- -интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- -готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- -приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

-готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

#### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- —нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- -принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- -способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- -развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- -мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- -готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- -экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- -эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

### Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

- -ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- -положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

### Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

- -уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- -осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- -готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- -потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- -готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

### Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

-физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

#### 1.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

#### 1. Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- -самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- -оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- -ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- -оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- -выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- -организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
  - -сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

#### 2. Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- -искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- -критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- -использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- -находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- -выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- -выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
  - -менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

#### 3. Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- -осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- -при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- -координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- -развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

-распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### СВЯЗЬ ПЛАНИРУЕМЫХ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ С СИСТЕМОЙ ОБЩЕУЧЕБНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И УУД

Система общеучебных умений и навыков готовит обучающихся к участию и демонстрации уровня достижений в учении при объективном оценивании. Формируется общий для всех участников образовательного процесса язык коммуникации и взаимодействия в образовательном процессе.

Системная работа по формированию и развитию личностных качеств, общеучебных умений и навыков отражается в подразделе ООП — Программе развития УУД, которая предусматривает решение следующих задач:

-создание системы совместной деятельности учителей и обучающихся, включая *специально организуемое учебное сотрудничество* в урочной и внеурочной деятельности, совместной учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также взаимодействии самих обучающихся;

- определение связи универсальных учебных действий с конкретными предметными дисциплинами (межпредметными, междисциплинарными курсами) и направлениями внеурочной деятельности, разработка системы заданий, включая предметно-специальные, общелогические и психологические типы, решение которых обеспечит формирование заданных универсальных учебных действий;
- широкое использование активных методов обучения, в том числе в условиях цифровой образовательной среды, создающих условия для поддержки и развития самостоятельности, инициативности, роста мотивации, а также творческого потенциала каждого обучающегося; сочетание разнообразных методов обучения и образовательных технологий, включая самостоятельное исследование новых объектов;
- использование возможностей внешнего образовательного пространства, сетевого взаимодействия с другими образовательными организациями, организациями дополнительного образования, социальными партнерами;
- —- вовлечение обучающихся в деятельность по социальному проектированию и социальному предпринимательству, разнообразные социальные практики;
- создание условий для развития способности к рефлексии и критическому мышлению, формирование рефлексивного отношения к учению и личностному смыслу учения, самооценке обучающихся;
- организация обучения решению нестандартных комплексных проблем, в том числе в *условиях неопределенности*, в процессе проектной, ориентировочно-исследовательской деятельности учащихся, самостоятельной поисково-исследовательской деятельности;
- создание условий, способствующих совершенствованию у обучающихся процессов метапознания, включая способность размышлять о сложных процессах и явлениях, формировать стратегии и планировать собственную деятельность;
- обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию с учетом возрастных особенностей развития личности обучающегося;
- формирование целостной системы УУД с учетом приоритетного значения коммуникативных учебных действий как основы ведущей для подросткового возраста деятельности межличностного общения.

В Таблице 2 отражена взаимосвязь между пунктами Портрета Выпускника, общеучебными умениями, навыками и универсальными учебными действиями.

Таблица 2

Портрет	Общеучебные умения и навыки	УУД
4,5,7	Самоорганизации:	Регулятивные;
	Эффективное управление временем и заданиями;	Познавательные
	Управление эмоциональным состоянием;	

	Размышление о процессе обучения или его переосмысление,	
	выбор и применение умений и общеучебных навыков	
	Исследовательские;	
	Поиск, интерпретация, оценка и создание информации;	
	Работа с медиа-полем для применения и создания идей и	
	информации	
1,3,4,5	Мыслительные:	Регулятивные;
	Умение творчески мыслить;	Познавательные
	Умение критически мыслить;	
	Перенос умений и навыков между разными областями знания	
	Исследовательские:	
	Поиск, интерпретация, оценка и создание информации;	
	Работа с медиа-полем для применения и создания идей и	
	информации	
	Самоорганизации:	
	Эффективное управление временем и собственной	
	деятельностью;	
	Управление эмоциональным состоянием;	
	Размышление о процессе обучения или его переосмысление,	
	выбор и применение общеучебных умений и навыков	_
4,5,7	Мыслительные:	Регулятивные;
	Умение творчески мыслить;	Познавательные
	Умение критически мыслить;	
	Перенос умений и навыков	
	Самоорганизации:	
	Эффективное управление временем и заданиями;	
	Размышление о процессе обучения или его переосмысление,	
	выбор и применение общеучебных умений и навыков	
6,7	Коммуникативные:	Коммуникативные;
	Эффективный обмен мыслями, сообщениями и информацией	Регулятивные
	как результат взаимодействия;	-
	Чтение, письмо, вербальное общение для сбора информации и	
	обмена ею.	
	Социальные:	
	Навыки сотрудничества (Эффективного взаимодействия с	
	другими людьми);	
6	Самоорганизации:	Регулятивные;
	Эффективное управление временем и собственной	Познавательные
	деятельностью;	1105Habal Chibilibit
	Управление эмоциональным состоянием;	
	Размышление о процессе обучения или его переосмысление,	
	выбор и применение общеучебных умений и навыков	
	выоор и применение оощеучесных умении и навыков Мыслительные:	
	Умение творчески мыслить;	
	Умение критически мыслить;	
	Перенос умений и навыков между различными областями	
10470	знания	TC
1,3,4,5,9	Социальные:	Коммуникативные;
	Навыки сотрудничества (Эффективная работа с другими	Регулятивные
	людьми).	
	Коммуникативные:	
	Эффективный обмен мыслями, сообщениями и информацией	
	в разнообразном взаимодействии;	

	Чтение, письмо, вербальное общение для сбора информации и	
	обмена ею.	
7	Коммуникативные:	Коммуникативные;
	Эффективный обмен мыслями, сообщениями и информацией	Регулятивные
	в разнообразном взаимодействии.	-
	Социальные:	
	Навыки сотрудничества (Эффективная работа с другими	
	людьми).	
	Самоорганизации:	
	Эффективное управление временем и собственной	
	деятельностью;	
	Управление эмоциональным состоянием;	
4,5,6	Самоорганизации:	Регулятивные;
	Эффективное управление временем и собственной	Познавательные
	деятельностью;	
	Управление эмоциональным состоянием;	
	Размышление о процессе обучения или его переосмысление,	
	выбор и применение общеучебных умений и навыков	
	Мыслительные:	
	Умение творчески мыслить;	
	Умение критически мыслить;	
	Перенос умений и навыков между различными областями	
	знания	
1,8	Самоорганизации:	Регулятивные
	Эффективное управление временем и заданиями;	
	Управление эмоциональным состоянием;	
	Размышление о процессе обучения или его переосмысление,	
	выбор и применение общеучебных умений и навыков	
1,2,4,5,6	Самоорганизации:	Регулятивные;
	Размышление о процессе обучения или его переосмысление,	Коммуникативные
	выбор и применение общеучебных умений и навыков	
	Мыслительные:	
	Умение творчески мыслить;	
	Умение критически мыслить;	
	Перенос умений и навыков.	
	Коммуникативные:	
	Эффективный обмен мыслями, сообщениями и информацией	
	в разнообразном взаимодействии.	

#### 1.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП

На уровне среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО, помимо традиционных двух групп результатов «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться, появляются еще две группы результатов: результаты базового и углубленного уровней.

Логика представления результатов четырех видов: «Выпускник научится — базовый уровень», «Выпускник получит возможность научиться — базовый уровень», «Выпускник научится — углубленный уровень», «Выпускник получит возможность научиться — углубленный уровень» — определяется следующей методологией.

Как и в основном общем образовании, группа результатов «Выпускник научится» представляет собой результаты, достижение которых обеспечивается учителем в отношении всех обучающихся, выбравших данный уровень обучения. Группа результатов «Выпускник получит возможность научиться» обеспечивается учителем в отношении части наиболее мотивированных и способных обучающихся, выбравших данный уровень обучения. При контроле качества

образования группа заданий, ориентированных на оценку достижения планируемых результатов из блока «Выпускник получит возможность научиться», может включаться в материалы блока «Выпускник научится». Это позволит предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение качественно иным уровнем достижений и выявлять динамику роста численности наиболее подготовленных обучающихся.

Принципиальным отличием результатов базового уровня от результатов углубленного уровня является их целевая направленность. Результаты базового уровня ориентированы на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Эта группа результатов предполагает:

- понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области, что обеспечивается не за счет заучивания определений и правил, а посредством моделирования и постановки проблемных вопросов культуры, характерных для данной предметной области;
- умение решать основные практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с некоторыми другими областями знания.

Результаты углубленного уровня ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Эта группа результатов предполагает:

- овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;
- умение решать как некоторые практические, так и основные теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), об основных связях с иными смежными областями знаний.

Примерные программы учебных предметов построены таким образом, что предметные результаты базового уровня, относящиеся к разделу «Выпускник получит возможность научиться», соответствуют предметным результатам раздела «Выпускник научится» на углубленном уровне. Предметные результаты раздела «Выпускник получит возможность научиться» не выносятся на итоговую аттестацию, но при этом возможность их достижения должна быть предоставлена каждому обучающемуся.

#### Русский язык

### В результате изучения учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования:

#### Выпускник на базовом уровне научится:

- -использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
- -использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго) при создании текстов;
- -создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
  - -выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- -подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- -правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- -создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функциональностилевой принадлежностью текста;

- -сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
- -использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
- -анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- -извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
  - -преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
  - -выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
  - -соблюдать культуру публичной речи;
- -соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
  - -оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- -использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- -распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- -анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- -комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
- -отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
- -использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
- -иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;
- -выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;
- -дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;
- -проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
  - -сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
- -владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
  - -создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
  - -соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;
- -соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- -соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;
  - -осуществлять речевой самоконтроль;
- -совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- -использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;
- -оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

#### Литература

### В результате изучения учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования:

#### Выпускник на базовом уровне научится:

- -демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;
  - -в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:
- обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);
- использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;
- давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;
- анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;
- определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;
- анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обусловливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);
- анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);
  - -осуществлять следующую продуктивную деятельность:
- давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);
- выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- -давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и m.n.);
- -анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;
- -анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);
- -анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать:

- -о месте и значении русской литературы в мировой литературе;
- -о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;
- -о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;
- -об историко-культурном подходе в литературоведении;

- -об историко-литературном процессе XIX и XX веков;
- -о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;
- -имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;
  - -о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.

#### Родной (русский) язык

Требования к предметным результатам освоения базового курса родного (русского) языка иотражают:

- 1) сформированность понятий о нормах родного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение и письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;
- 3) сформированность навыков свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;
- 4) сформированность понятий и систематизацию научных знаний о родном языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий родного языка;
- 5) сформированность навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста на родном языке;
- 6) обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;
- 7) овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка, основными нормами родного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию;
- 8) сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность; осознание значимости чтения на родном языке и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
- 9) сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;
- 10) обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;
- 11) сформированность навыков понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции.

#### Иностранный язык

В результате изучения учебного предмета «Иностранный язык» (английский) на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

#### Коммуникативные умения

Говорение, диалогическая речь

- -Вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики;
- -при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи»;
  - -выражать и аргументировать личную точку зрения;

- -запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики;
- -обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию.

#### Говорение, монологическая речь

- —Формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- -передавать основное содержание прочитанного/ увиденного/услышанного;
- -давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);
- -строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.

#### Аудирование

- -Понимать основное содержание несложных аутентичных аудиотекстов различных стилей и жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики с четким нормативным произношением;
- -выборочное понимание запрашиваемой информации из несложных аутентичных аудиотекстов различных жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики, характеризующихся четким нормативным произношением.

#### Чтение

- —Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;
- -отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты.

#### Письмо

- -Писать несложные связные тексты по изученной тематике;
- -писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;
- -письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.

#### Языковые навыки

#### Орфография и пунктуация

- -Владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
  - -расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

#### Фонетическая сторона речи

- -Владеть слухопроизносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- -владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации.

#### Лексическая сторона речи

- -Распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
  - -распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;
  - -определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;
- -догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту;
- -распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.).

#### Грамматическая сторона речи

-Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтактическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;

- употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);
- употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year);
- -употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that's why, than, so, for, since, during, so that, unless;
- -употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;
- -употреблять в речи условные предложения реального (Conditional I If I see Jim, I'll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II If I were you, I would start learning French);
  - -употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I had my own room);
- –употреблять в речи предложения с конструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);
  - -употреблять в речи конструкции с герундием: to love / hate doing something; stop talking;
  - -употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak;
  - -употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson);
  - -употреблять в речи конструкцию it takes me ... to do something;
  - -использовать косвенную речь;
- –использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;
- -употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;
- -употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени to be going to, Present Continuous; Present Simple;
- -употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);
  - -согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;
- -употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;
  - -употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;
- -употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;
- -употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;
- -употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little) и наречия, выражающие время;
  - -употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

#### Коммуникативные умения

Говорение, диалогическая речь

- -Вести диалог/полилог в ситуациях официального общения в рамках изученной тематики; кратко комментировать точку зрения другого человека;
- -проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;
- -обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию.
  - -Говорение, монологическая речь
  - *−Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;*
  - -обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста.

#### Аудирование

- $-\Pi$ олно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;
- -обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом.

#### **Чтение**

- -Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов.
  - –Письмо
  - -Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу.

#### Языковые навыки

#### Фонетическая сторона речи

 $-\Pi$ роизносить звуки английского языка четко, естественным произношением, не допуская ярко выраженного акцента.

#### Орфография и пунктуация

- -Владеть орфографическими навыками;
- -расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

#### Лексическая сторона речи

- -Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;
  - -узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations).

#### Грамматическая сторона речи

- -Использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done);
- -употреблять в речи структуру have/get + something + Participle II (causative form) как эквивалент страдательного залога;
  - -употреблять в речи эмфатические конструкции типа It's him who... It's time you did smth;
  - -употреблять в речи все формы страдательного залога;
  - -употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;
  - -употреблять в речи условные предложения нереального характера (Conditional 3);
  - -употреблять в речи структуру to be/get + used to + verb;
- -употреблять в речи структуру used to / would + verb для обозначения регулярных действий в прошлом;
- -употреблять в речи предложения с конструкциями as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor;
- -использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях.

#### История

### В результате изучения учебного предмета «История» на уровне среднего общего образования:

#### Выпускник на базовом уровне научится:

- -рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;
- -знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;
- -определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;
- -характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;
  - -представлять культурное наследие России и других стран;
  - -работать с историческими документами;
  - -сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;
  - -критически анализировать информацию из различных источников;

- -соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;
- -использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;
  - -использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;
- -составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;
  - -работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;
  - -читать легенду исторической карты;
- -владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;
  - -демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;
  - -оценивать роль личности в отечественной истории XX века;
- -ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории XX века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- -демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты и национальные особенности и понимать роль России в мировом сообществе;
- -устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;
  - -определять место и время создания исторических документов;
- -проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;
- -характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- -понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;
- -использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;
- -представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту;
- -соотносить историческое время, исторические события, действия и поступки исторических личностей XX века;
- -анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте общероссийской и мировой истории XX века;
- -обосновывать собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России Новейшего времени с опорой на материалы из разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией;
  - -приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения;
  - -применять полученные знания при анализе современной политики России;
  - -владеть элементами проектной деятельности.

#### Экономика

### В результате изучения учебного предмета «Экономика» на уровне среднего общего образования:

#### Выпускник на углубленном уровне научится:

Основные концепции экономики

- -Определять границы применимости методов экономической теории;
- -анализировать проблему альтернативной стоимости;
- -объяснять проблему ограниченности экономических ресурсов;

- -представлять в виде инфографики кривую производственных возможностей и характеризовать ее;
  - -иллюстрировать примерами факторы производства;
  - -характеризовать типы экономических систем;
  - -различать абсолютные и сравнительные преимущества в издержках производства.

#### Микроэкономика

- -Анализировать структуру бюджета собственной семьи;
- -строить личный финансовый план;
- -анализировать ситуацию на реальных рынках с точки зрения продавцов и покупателей;
- -принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;
  - -анализировать собственное потребительское поведение;
  - -определять роль кредита в современной экономике;
  - -применять навыки расчета сумм кредита и ипотеки в реальной жизни;
  - -объяснять на примерах и представлять в виде инфографики законы спроса и предложения;
  - -определять значимость и классифицировать условия, влияющие на спрос и предложение;
  - -приводить примеры товаров Гиффена;
  - -объяснять на примерах эластичность спроса и предложения;
- -объяснять и отличать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
  - -приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;
  - -объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;
  - -различать и представлять посредством инфографики виды издержек производства;
  - -анализировать издержки, выручку и прибыль фирмы;
  - -объяснять эффект масштабирования и мультиплицирования для экономики государства;
  - -объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
  - -сравнивать виды ценных бумаг;
  - -анализировать страховые услуги;
  - -определять практическое назначение основных функций менеджмента;
  - -определять место маркетинга в деятельности организации;
  - -приводить примеры эффективной рекламы;
  - -разрабатывать бизнес-план;
  - -сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;
  - -называть цели антимонопольной политики государства;
  - -объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;
  - -приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда.

#### Макроэкономика

- -Объяснять на примерах различные роли государства в рыночной экономике;
- -характеризовать доходную и расходную части государственного бюджета;
- -определять основные виды налогов для различных субъектов и экономических моделей;
- -указывать основные последствия макроэкономических проблем;
- -объяснять макроэкономическое равновесие в модели «AD-AS»;
- -приводить примеры сфер применения показателя ВВП;
- -приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;
- -различать сферы применения различных форм денег;
- -определять денежные агрегаты и факторы, влияющие на формирование величины денежной массы;
  - -объяснять взаимосвязь основных элементов банковской системы;
  - -приводить примеры, как банки делают деньги;
  - -приводить примеры различных видов инфляции;
  - -находить в реальных ситуациях последствия инфляции;
  - -применять способы анализа индекса потребительских цен;
  - -характеризовать основные направления антиинфляционной политики государства;
  - -различать виды безработицы;

- -находить в реальных условиях причины и последствия безработицы;
- -определять целесообразность мер государственной политики для снижения уровня безработицы;
  - -приводить примеры факторов, влияющих на экономический рост;
  - -приводить примеры экономических циклов в разные исторические эпохи.

#### Международная экономика

- -Объяснять назначение международной торговли;
- -анализировать систему регулирования внешней торговли на государственном уровне;
- -различать экспорт и импорт;
- -анализировать курсы мировых валют;
- -объяснять влияние международных экономических факторов на валютный курс;
- -различать виды международных расчетов;
- -анализировать глобальные проблемы международных экономических отношений;
- -объяснять роль экономических организаций в социально-экономическом развитии общества;
  - -объяснять особенности современной экономики России.

#### Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

Основные концепции экономики

- -Критически осмысливать актуальную экономическую информацию, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;
- -анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
  - -владеть приемами работы с аналитической экономической информацией;
  - -оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;
- -использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
- -анализировать экономическую информацию по заданной теме в источниках различного типа и источниках, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.).

#### Микроэкономика

- -Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения;
- -оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;
- -критически осмысливать актуальную экономическую информацию по микроэкономике, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;
- —объективно оценивать и анализировать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- -использовать приобретенные ключевые компетенции по микроэкономике для самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;
- -применять теоретические знания по микроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- -понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке, вкладам и др.;
  - –оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;
- -сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять личный финансовый план;
  - –рационально и экономно обращаться с деньгами в повседневной жизни;
- —создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поисково-исследовательского характера;

- -решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;
- -грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;
  - -моделировать и рассчитывать проект индивидуального бизнес-плана.

#### Макроэкономика

- -Объективно оценивать и анализировать экономическую информацию по макроэкономике, критически относиться к псевдонаучной информации;
- -владеть способностью анализировать денежно-кредитную и налогово-бюджетную политику, используемую государством для стабилизации экономики и поддержания устойчивого экономического роста;
- –использовать нормативные правовые документы при выполнении учебноисследовательских проектов, нацеленных на решение разнообразных макроэкономических задач;
- -анализировать события общественной и политической жизни разных стран с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- -осознавать значение теоретических знаний по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- -оценивать происходящие мировые события и поведение людей с экономической точки зрения;
- -использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской и других экономик;
- -анализировать динамику основных макроэкономических показателей и современной ситуации в экономике России;
- -решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные макроэкономические ситуации;
- -грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве гражданина и налогоплательщика;
- —отделять основную экономическую информацию по макроэкономике от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников;
- -аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам, различным аспектам социально-экономической политики государства.

#### Международная экономика

- —Работать с материалами средств массовой информации, составлять обзоры прессы по международным экономическим проблемам, находить, собирать и первично обобщать фактический материал, делая обоснованные выводы;
- -анализировать социально значимые проблемы и процессы с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
  - -оценивать происходящие мировые события с экономической точки зрения;
- —ориентироваться в мировых экономических, экологических, демографических, миграционных процессах, понимать механизм взаимовлияния планетарной среды и мировой экономики;
- -создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поискового характера;
- -решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;
- -анализировать взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат экономические знания по данному учебному предмету;
- -использовать экономические знания и опыт самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;
- -владеть пониманием особенностей формирования рыночной экономики и роли государства в современном мире.

#### Право

### В результате изучения учебного предмета «Право» на уровне среднего общего образования:

#### Выпускник на базовом уровне научится:

- -опознавать и классифицировать государства по их признакам, функциям и формам;
- -выявлять элементы системы права и дифференцировать источники права;
- -характеризовать нормативно-правовой акт как основу законодательства;
- -различать виды социальных и правовых норм, выявлять особенности правовых норм как вида социальных норм;
  - -различать субъекты и объекты правоотношений;
  - -дифференцировать правоспособность, дееспособность;
- -оценивать возможные последствия правомерного и неправомерного поведения человека, делать соответствующие выводы;
- -оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- -характеризовать Конституцию Российской Федерации как основной закон государства, определяющий государственное устройство Российской Федерации;
- -осознанно содействовать соблюдению Конституции Российской Федерации, уважению прав и свобод другого человека, демократических ценностей и правопорядка;
- формулировать особенности гражданства как устойчивой правовой связи между государством и человеком;
- -устанавливать взаимосвязь между правами и обязанностями гражданина Российской Федерации;
- -называть элементы системы органов государственной власти в Российской Федерации; различать функции Президента, Правительства и Федерального Собрания Российской Федерации;
- -выявлять особенности судебной системы и системы правоохранительных органов в Российской Федерации;
  - -описывать законодательный процесс как целостный государственный механизм;
  - -характеризовать избирательный процесс в Российской Федерации;
- -объяснять на конкретном примере структуру и функции органов местного самоуправления в Российской Федерации;
  - -характеризовать и классифицировать права человека;
- -объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека;
- -характеризовать гражданское, семейное, трудовое, административное, уголовное, налоговое право как ведущие отрасли российского права;
- -характеризовать субъектов гражданских правоотношений, различать организационноправовые формы предпринимательской деятельности;
  - -иллюстрировать примерами нормы законодательства о защите прав потребителя;
- –иллюстрировать примерами особенности реализации права собственности, различать виды гражданско-правовых сделок и раскрывать особенности гражданско-правового договора;
  - -иллюстрировать примерами привлечение к гражданско-правовой ответственности;
  - -характеризовать права и обязанности членов семьи;
  - -объяснять порядок и условия регистрации и расторжения брака;
- -характеризовать трудовые правоотношения и дифференцировать участников этих правоотношений;
  - -раскрывать содержание трудового договора;
- -разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;
- -иллюстрировать примерами способы разрешения трудовых споров и привлечение к дисциплинарной ответственности;
- -различать виды административных правонарушений и описывать порядок привлечения к административной ответственности;
  - -дифференцировать виды административных наказаний;

- -дифференцировать виды преступлений и наказания за них;
- -выявлять специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;
- -различать права и обязанности налогоплательщика;
- -анализировать практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми, уголовными и налоговыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения;
- -различать гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
- -высказывать обоснованные суждения, основываясь на внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права;
  - -различать виды юридических профессий.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- -различать предмет и метод правового регулирования;
- -выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- -различать права и обязанности, гарантируемые Конституцией Российской Федерации и в рамках других отраслей права;
  - -выявлять особенности референдума;
  - -различать основные принципы международного гуманитарного права;
  - -характеризовать основные категории обязательственного права;
  - -целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
  - -выявлять способы защиты гражданских прав;
  - -определять ответственность родителей по воспитанию своих детей;
- -различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
  - -описывать порядок освобождения от уголовной ответственности;
  - -соотносить налоговые правонарушения и ответственность за их совершение;
- -применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов.

#### Обществознание

### В результате изучения учебного предмета «Обществознание» на уровне среднего общего образования:

#### Выпускник на базовом уровне научится:

Человек. Человек в системе общественных отношений

- -Выделять черты социальной сущности человека;
- -определять роль духовных ценностей в обществе;
- -распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;
- -различать виды искусства;
- -соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;
- -выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;
- -выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;
- -раскрывать связь между мышлением и деятельностью;
- -различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;
- -выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;
- -анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;
  - -различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;
  - -выявлять особенности научного познания;
  - -различать абсолютную и относительную истины;
  - -иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;
- -выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе;
- -выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека.

#### Общество как сложная динамическая система

- -Характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- -выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;
- -приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;
- -формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем.

#### Экономика

- -Раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;
- -конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;
- -объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;
- -оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;
  - -различать формы бизнеса;
- -извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;
  - -различать экономические и бухгалтерские издержки;
  - -приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;
- -различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;
- -различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;
- -выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;
  - -определять причины безработицы, различать ее виды;
- -высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;
- -объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;
- -анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;
  - -приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;
- -высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества;
- –различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВНП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт);
  - -различать и сравнивать пути достижения экономического роста.

#### Социальные отношения

- -Выделять критерии социальной стратификации;
- -анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;
- -выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;
- -высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;
- -выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов;
  - -конкретизировать примерами виды социальных норм;
- -характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;

- -различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;
- -определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;
  - -различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;
- -выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;
- -характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;
- -характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;
- -характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;
- -высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;
- формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества,
   объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;
- -осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;
- -оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности.

#### Политика

- -Выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;
- -различать политическую власть и другие виды власти;
- -устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;
  - -высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;
  - -раскрывать роль и функции политической системы;
  - -характеризовать государство как центральный институт политической системы;
- -различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии;
- -обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;
  - -характеризовать демократическую избирательную систему;
  - -различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;
- -устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;
  - -определять роль политической элиты и политического лидера в современном обществе;
  - -конкретизировать примерами роль политической идеологии;
  - -раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;
- формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;
  - -оценивать роль СМИ в современной политической жизни;
  - -иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;
- -различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике.

#### Правовое регулирование общественных отношений

- -Сравнивать правовые нормы с другими социальными нормами;
- -выделять основные элементы системы права;
- -выстраивать иерархию нормативных актов;
- -выделять основные стадии законотворческого процесса в Российской Федерации;

- -различать понятия «права человека» и «права гражданина», ориентироваться в ситуациях, связанных с проблемами гражданства, правами и обязанностями гражданина РФ, с реализацией гражданами своих прав и свобод;
- -обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей;
- -аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав;
  - -раскрывать содержание гражданских правоотношений;
- -применять полученные знания о нормах гражданского права в практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений;
  - -различать организационно-правовые формы предприятий;
  - -характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров;
- -давать обоснованные оценки правомерного и неправомерного поведения субъектов семейного права, применять знания основ семейного права в повседневной жизни;
- -находить и использовать в повседневной жизни информацию о правилах приема в образовательные организации профессионального и высшего образования;
  - -характеризовать условия заключения, изменения и расторжения трудового договора;
  - -иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения;
- -извлекать и анализировать информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа (Конституция РФ, ГПК РФ, АПК РФ, УПК РФ);
- -объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

Человек. Человек в системе общественных отношений

- -Использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- -применять знания о методах познания социальных явлений и процессов в учебной деятельности и повседневной жизни;
  - -оценивать разнообразные явления и процессы общественного развития;
  - -характеризовать основные методы научного познания;
  - -выявлять особенности социального познания;
  - -различать типы мировоззрений;
- -объяснять специфику взаимовлияния двух миров социального и природного в понимании природы человека и его мировоззрения;
  - -выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать ее. Общество как сложная динамическая система
- -Устанавливать причинно-следственные связи между состоянием различных сфер жизни общества и общественным развитием в целом;
- -выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития;
- -систематизировать социальную информацию, устанавливать связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица).

#### Экономика

- Выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;
- -выявлять противоречия рынка;
- -раскрывать роль и место фондового рынка в рыночных структурах;
- -раскрывать возможности финансирования малых и крупных фирм;
- -обосновывать выбор форм бизнеса в конкретных ситуациях;
- различать источники финансирования малых и крупных предприятий;
- -определять практическое назначение основных функций менеджмента;
- -определять место маркетинга в деятельности организации;

- -применять полученные знания для выполнения социальных ролей работника и производителя;
  - -оценивать свои возможности трудоустройства в условиях рынка труда;
  - -раскрывать фазы экономического цикла;
- -высказывать аргументированные суждения о противоречивом влиянии процессов глобализации на различные стороны мирового хозяйства и национальных экономик; давать оценку противоречивым последствиям экономической глобализации;
- —извлекать информацию из различных источников для анализа тенденций общемирового экономического развития, экономического развития России.

#### Социальные отношения

- -Выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;
- -высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;
- -анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;
- -выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;
- -толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном мире;
- -находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;
- -выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;
- -выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;
  - -анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России.

#### Политика

- -Находить, анализировать информацию о формировании правового государства и гражданского общества в Российской Федерации, выделять проблемы;
  - -выделять основные этапы избирательной кампании;
  - -в перспективе осознанно участвовать в избирательных кампаниях;
- -отбирать и систематизировать информацию СМИ о функциях и значении местного самоуправления;
- -самостоятельно давать аргументированную оценку личных качеств и деятельности политических лидеров;
  - -характеризовать особенности политического процесса в России;
  - -анализировать основные тенденции современного политического процесса.

#### Правовое регулирование общественных отношений

- -Действовать в пределах правовых норм для успешного решения жизненных задач в разных сферах общественных отношений;
  - -перечислять участников законотворческого процесса и раскрывать их функции;
  - -характеризовать механизм судебной защиты прав человека и гражданина в  $P\Phi$ ;
  - -ориентироваться в предпринимательских правоотношениях;
  - -выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- -применять знание основных норм права в ситуациях повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- -оценивать происходящие события и поведение людей с точки зрения соответствия закону;
- -характеризовать основные направления деятельности государственных органов по предотвращению терроризма, раскрывать роль СМИ и гражданского общества в противодействии терроризму.

#### Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

	Базовый уровень «Проблемно-функциональные резул		Углубленный уровень «Системно-теоретические результаты»	
Раздел	І. Выпускник научится	III. Выпускник получит возможность научиться	II. Выпускник научится	IV. Выпускник получит возможность научиться
Цели освоения предмета	Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики	Для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики	Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики	Для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук
			к результатам	
Элементы теории множеств и математиче ской логики	<ul> <li>Оперировать на базовом уровне<sup>4</sup> понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал;</li> <li>оперировать на базовом уровне понятиями:</li> </ul>	<ul> <li>Оперировать⁵ понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</li> </ul>	- Свободно оперировать 6 понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление	<ul> <li>Достижение результатов раздела II;</li> <li>оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем;</li> <li>понимать суть косвенного доказательства;</li> <li>оперировать понятиями счетного и несчетного множества;</li> </ul>

4

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Здесь и далее: распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

<sup>5</sup> Здесь и далее; знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, решении задач.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Здесь и далее: знать определение понятия, знать и уметь обосновывать свойства (признаки, если они есть) понятия, характеризовать связи с другими понятиями, представляя одно понятие как часть целостного комплекса, использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

- утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;
- находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой;
- строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями;
- распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с использованием контрпримеров.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать числовые множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений;
- проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни

- оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;
- проверять принадлежность элемента множеству;
- находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;
- проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;
- проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов

- множеств на координатной плоскости;
- задавать множества перечислением и характеристическим свойством;
- оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;
- проверять принадлежность элемента множеству;
- находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;
- проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;

- применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

 использовать теоретикомножественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов

<b>Числа и</b> выражения	<ul> <li>Оперировать на базовом уровне понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;</li> <li>оперировать на базовом уровне понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину;</li> </ul>	<ul> <li>Свободно оперировать понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;</li> <li>приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости;</li> <li>оперировать понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, радианная и градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов,</li> </ul>	<ul> <li>проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов</li> <li>Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени п, действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;</li> <li>понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;</li> <li>переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;</li> <li>доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при</li> </ul>	<ul> <li>Достижение результатов раздела II;</li> <li>свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;</li> <li>понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств;</li> <li>владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач</li> <li>иметь базовые представления о множестве комплексных чисел;</li> <li>свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений;</li> <li>владеть формулой бинома Ньютона;</li> </ul>
--------------------------	--	---	---	--

- выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами;
- выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел;
- сравнивать рациональные числа между собой;
- оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях;
- изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа;
- изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел в простых случаях;
- выполнять несложные преобразования целых и

- имеющих произвольную величину, числа е и π;
- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства;
- находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства;
- пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции;
- находить значения числовых и буквенных выражений,

- выполнении вычислений и решении задач;
- выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;
- сравнивать действительные числа разными способами;
- упорядочивать числа,
   записанные в виде
   обыкновенной и десятичной
   дроби, числа, записанные с
   использованием
   арифметического
   квадратного корня, корней
   степени больше 2;
- находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач;
- выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней;
- выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений.

- применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД;
- применять при решении задач Китайскую теорему об остатках;
- применять при решении задач Малую теорему Ферма;
- уметь выполнять запись числа в позиционной системе счисления;
- применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера;
- применять при решении задач цепные дроби;
- применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами;
- владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач;

- дробно-рациональных буквенных выражений;
- выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие;
- вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах;
- оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов.
- В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:
- выполнять вычисления при решении задач практического характера;
- выполнять практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов и вычислительных устройств;

- осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;
- использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;
- выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.
- В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:
- выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;
- оценивать, сравнивать и использовать при решении

- В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;
- записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;
- составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

- применять при решении задач Основную теорему алгебры;
- применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования

	<ul> <li>соотносить реальные величины, характеристики объектов окружающего мира с их конкретными числовыми значениями;</li> <li>использовать методы округления, приближения и прикидки при решении практических задач повседневной жизни</li> </ul>	практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира		
Уравнения и неравенства	<ul> <li>Решать линейные уравнения и неравенства, квадратные уравнения;</li> <li>решать логарифмические уравнения вида log a (bx + c) = d и простейшие неравенства вида log a x &lt; d;</li> <li>решать показательные уравнения, вида a<sup>bx+c</sup> = d (где d можно представить в виде степени с основанием a) и простейшие неравенства вида a<sup>x</sup> &lt; d (где d можно представить в виде степени с основанием a);</li> <li>приводить несколько примеров корней простейшего</li> </ul>	<ul> <li>Решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, неравенства и их системы;</li> <li>использовать методы решения уравнений: приведение к виду «произведение равно нулю», замена переменных;</li> <li>использовать метод интервалов для решения неравенств;</li> <li>использовать графический метод для приближенного</li> </ul>	<ul> <li>Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;</li> <li>решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробнорациональные и иррациональные;</li> <li>овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и</li> </ul>	<ul> <li>Достижение результатов раздела II;</li> <li>свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;</li> <li>свободно решать системы линейных уравнений;</li> <li>решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;</li> <li>применять при решении задач неравенства Коши — Буняковского, Бернулли;</li> </ul>

тригонометрического уравнения вида:  $\sin x = a$ ,  $\cos x = a$ ,  $\tan x =$ 

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

 составлять и решать уравнения и системы уравнений при решении несложных практических задач

- решения уравнений и неравенств;
- изображать на тригонометрической окружности множество решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств;
- выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с дополнительными условиями и ограничениями.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов;
- использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;
- уметь интерпретировать полученный при решении

стандартными методами их решений и применять их при решении задач;

- применять теорему Безу к решению уравнений;
- применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;
- понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;
- владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;
- использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;
- решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;
- владеть разными методами доказательства неравенств;

 иметь представление о неравенствах между средними степенными

уравнения, неравенства или	и – решать уравнения в целых
системы результат,	числах;
оценивать его	<ul><li>изображать множества на</li></ul>
правдоподобие в контекст	е плоскости, задаваемые
заданной реальной ситуаці	ии уравнениями,
или прикладной задачи	неравенствами и их
	системами;
	<ul><li>свободно использовать</li></ul>
	тождественные
	преобразования при
	решении уравнений и
	систем уравнений
	Cheren ypublichini
	В повседневной жизни и при
	изучении других предметов:
	<ul> <li>составлять и решать</li> <li>угородина и попрометро их</li> </ul>
	уравнения, неравенства, их
	системы при решении задач
	других учебных предметов;
	– выполнять оценку
	правдоподобия результатов,
	получаемых при решении
	различных уравнений,
	неравенств и их систем при
	решении задач других
	учебных предметов;
	<ul><li>составлять и решать</li></ul>
	уравнения и неравенства с
	параметрами при решении
	задач других учебных
	предметов;
	– составлять уравнение,
	неравенство или их систему,
	описывающие реальную
	omionioni permini

			ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;  использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств	
Функции	<ul> <li>Оперировать на базовом уровне понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период;</li> <li>оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность</li> </ul>	<ul> <li>Оперировать понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции;</li> <li>оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная,</li> </ul>	<ul> <li>Владеть понятиями:</li> <li>зависимость величин,</li> <li>функция, аргумент и</li> <li>значение функции, область</li> <li>определения и множество</li> <li>значений функции, график</li> <li>зависимости, график</li> <li>функции, нули функции,</li> <li>промежутки</li> <li>знакопостоянства,</li> <li>возрастание на числовом</li> <li>промежутке, убывание на</li> <li>числовом промежутке,</li> <li>наибольшее и наименьшее</li> <li>значение функции на</li> <li>числовом промежутке,</li> <li>периодическая функция,</li> <li>период, четная и нечетная</li> <li>функции; уметь применять</li> <li>эти понятия при решении</li> <li>задач;</li> <li>владеть понятием степенная</li> <li>функция; строить ее график</li> </ul>	<ul> <li>Достижение результатов раздела II;</li> <li>владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач;</li> <li>применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков</li> </ul>

- линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;
- распознавать графики
   элементарных функций:
   прямой и обратной
   пропорциональности,
   линейной, квадратичной,
   логарифмической и
   показательной функций,
   тригонометрических
   функций;
- соотносить графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций с формулами, которыми они заданы;
- находить по графику
   приближённо значения
   функции в заданных точках;
- определять по графику свойства функции (нули,

- логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;
- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций;
- описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;
- строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов, асимптоты, нули функции и т.д.);
- решать уравнения,
   простейшие системы
   уравнений, используя

- и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;
- владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач;
- владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач;
- владеть понятиями
   тригонометрические
   функции; строить их
   графики и уметь применять
   свойства
   тригонометрических
   функций при решении
   задач;
- владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач;
- применять при решении задач свойства функций:

- промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности, наибольшие и наименьшие значения и т.п.);
- строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания / убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов и т.д.).

- определять по графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.);
- интерпретировать свойства
   в контексте конкретной
   практической ситуации

свойства функций и их графиков.

- В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:
- определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, период и т.п.);
- интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;
- определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)

- четность, периодичность, ограниченность;
- применять при решении задач преобразования графиков функций;
- владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия;
- применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.);
- интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;.

Элементы математиче ского анализа	<ul> <li>Оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</li> <li>определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке;</li> <li>решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции – с другой.</li> <li>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</li> </ul>	<ul> <li>Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</li> <li>вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций;</li> <li>вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы;</li> <li>исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием</li> </ul>	<ul> <li>определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)</li> <li>Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;</li> <li>применять для решения задач теорию пределов;</li> <li>владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно малые последовательности;</li> <li>владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции в точке, производные элементарных функций и их комбинаций;</li> </ul>	<ul> <li>Достижение результатов раздела II;</li> <li>свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;</li> <li>свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;</li> <li>оперировать понятием первообразной функции для решения задач;</li> <li>овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона—Лейбница и его простейших применениях;</li> <li>оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;</li> </ul>
--	---	---	--	--

- пользуясь графиками,
   сравнивать скорости
   возрастания (роста,
   повышения, увеличения и
   т.п.) или скорости убывания
   (падения, снижения,
   уменьшения и т.п.) величин
   в реальных процессах;
- соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.);
- использовать графики
  реальных процессов для
  решения несложных
  прикладных задач, в том
  числе определяя по графику
  скорость хода процесса

*аппарата математического анализа.* 

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением наибольших и наименьших значений, скорости и ускорения и т.п.;
- интерпретировать полученные результаты

- исследовать функции на монотонность и экстремумы;
- строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;
- владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач;
- владеть понятиями первообразная функция, определенный интеграл;
- применять теорему
   Ньютона—Лейбница и ее следствия для решения задач.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов;
- интерпретировать полученные результаты

- уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;
- уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;
- уметь выполнять
  приближенные вычисления
  (методы решения
  уравнений, вычисления
  определенного интеграла);
- уметь применять
  приложение производной и
  определенного интеграла к
  решению задач
  естествознания;
- владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость

## Статистик а и теория вероятносте й, логика и комбинатор ика

- Оперировать на базовом уровне основными описательными характеристиками числового набора: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения;
- оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновозможными элементарными событиями;
- вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни;
- читать, сопоставлять,
   сравнивать,
   интерпретировать в простых
   случаях реальные данные,
   представленные в виде
   таблиц, диаграмм, графиков

- Иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;
- иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;
- иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;
- понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;
- иметь представление об условной вероятности и о полной вероятности, применять их в решении задач;
- иметь представление о важных частных видах распределений и применять их в решении задач;
- иметь представление о корреляции случайных величин, о линейной регрессии.

- Оперировать основными описательными характеристиками числового набора, понятием генеральная совокупность и выборкой из нее;
- оперировать понятиями:
   частота и вероятность
   события, сумма и
   произведение вероятностей,
   вычислять вероятности
   событий на основе подсчета
   числа исходов;
- владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач;
- иметь представление об основах теории вероятностей;
- иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;
- иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;

- Достижение результатов раздела II;
- иметь представление о центральной предельной теореме;
- иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;
- иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости;
- иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений;
- иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве;
- владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач;

Текстовые	<ul> <li>Решать несложные</li> </ul>	В повседневной жизни и при изучении других предметов:  - вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;  - выбирать подходящие методы представления и обработки данных;  - уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях  - Решать задачи разных	<ul> <li>иметь представление о совместных распределениях случайных величин;</li> <li>понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</li> <li>иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</li> <li>иметь представление о корреляции случайных величин.</li> <li>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</li> <li>вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</li> <li>выбирать методы подходящего представления и обработки данных</li> <li>Решать разные задачи</li> </ul>	<ul> <li>иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач;</li> <li>владеть понятием связность и уметь применять компоненты связности при решении задач;</li> <li>уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;</li> <li>иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути;</li> <li>владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач;</li> <li>уметь применять метод математической индукции;</li> <li>уметь применять принцип Дирихле при решении задач</li> <li>Достижение результатов</li> </ul>
задачи	текстовые задачи разных типов;	т ешить зиоичи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности; — выбирать оптимальный метод решения задачи,	повышенной трудности;  – анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод	раздела II

- анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее решения математическую модель;
- понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символьной записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков;
- действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи;
- использовать логические рассуждения при решении задачи;
- работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи;
- осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии;
- анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи,

- рассматривая различные методы;
- строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения;
- решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;
- анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;
- переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы;

 решать практические задачи и задачи из других предметов

- решения задачи, рассматривая различные методы;
- строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;
- решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;
- анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;
- переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

решать практические задачи и задачи из других предметов

<u></u>			
	выбирать решения, не		
	противоречащие контексту;		
	<ul> <li>решать задачи на расчет</li> </ul>		
	стоимости покупок, услуг,		
	поездок и т.п.;		
	- решать несложные задачи,		
	связанные с долевым		
	участием во владении		
	фирмой, предприятием,		
	недвижимостью;		
	<ul> <li>решать задачи на простые</li> </ul>		
	проценты (системы скидок,		
	комиссии) и на вычисление		
	сложных процентов в		
	различных схемах вкладов,		
	кредитов и ипотек;		
	<ul> <li>решать практические</li> </ul>		
	задачи, требующие		
	использования		
	отрицательных чисел: на		
	определение температуры,		
	на определение положения		
	на временной оси (до нашей		
	эры и после), на движение		
	денежных средств		
	(приход/расход), на		
	определение		
	глубины/высоты и т.п.;		
	<ul><li>использовать понятие</li></ul>		
	масштаба для нахождения		
	пасштаоа для палождения		

	расстояний и длин на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т.п. В повседневной жизни и при изучении других предметов:  — решать несложные практические задачи, возникающие в ситуациях повседневной жизни			
Геометрия	<ul> <li>Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</li> <li>распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);</li> <li>изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов;</li> <li>делать (выносные) плоские чертежи из рисунков</li> </ul>	<ul> <li>Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</li> <li>применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме;</li> <li>решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;</li> <li>делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху,</li> </ul>	<ul> <li>Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;</li> <li>самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;</li> <li>исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать,</li> </ul>	<ul> <li>Иметь представление об аксиоматическом методе;</li> <li>владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;</li> <li>уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;</li> <li>владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач;</li> <li>иметь представление о двойственности правильных многогранников;</li> <li>владеть понятиями центральное и параллельное</li> </ul>

- простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;
- извлекать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
- применять теорему
   Пифагора при вычислении
   элементов
   стереометрических фигур;
- находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул;
- распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар);
- находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул.

 соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными

- сбоку, строить сечения многогранников;
- извлекать,
   интерпретировать и
   преобразовывать
   информацию о
   геометрических фигурах,
   представленную на
   чертежах;
- применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;
- формулировать свойства и признаки фигур;
- доказывать геометрические утверждения;
- владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамиды, призмы, параллелепипеды);
- находить объемы и площади поверхностей

- интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;
- геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;
- уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;
- владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;
- иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;
- уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов;

- проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций;
- иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;
- иметь представление о конических сечениях;
- иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач;
- применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;
- владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;
- применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат;
- иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и

- жизненными объектами и ситуациями;
- использовать свойства
  пространственных
  геометрических фигур для
  решения типовых задач
  практического содержания;
- соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера;
- соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера;
- оценивать форму
  правильного многогранника
  после спилов, срезов и т.п.
  (определять количество
  вершин, ребер и граней
  полученных
  многогранников)

- геометрических тел с применением формул;
- вычислять расстояния и углы в пространстве.

использовать свойства
 геометрических фигур для
 решения задач
 практического характера и
 задач из других областей
 знаний

- иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;
- применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;
- уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;
- уметь применять перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач;
- владеть понятиями ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач;
- владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятием угол между прямой и плоскостью

- пирамиды, тетраэдра при решении задач;
- применять теоремы об отношениях объемов при решении задач;
- применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя;
- иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии, уметь применять их при решении задач;
- иметь представление о площади ортогональной проекции;
- иметь представление о трехгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;
- иметь представления о преобразовании подобия, гомотетии и уметь

и уметь применять его при применять их при решении решении задач; задач;
- владеть понятиями - уметь решать задачи на двугранный угол, угол плоскости методами между плоскостями, стереометрии;
перпендикулярные – уметь применять формулы плоскости и уметь объемов при решении задач применять их при решении
задач;  – владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства
параллелепипеда при решении задач;  — владеть понятием
прямоугольный параллелепипед и применять его при решении
задач;  — владеть понятиями пирамида, виды пирамид,
элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении
задач;  – иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках;
<ul><li>владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь</li></ul>
применять его при решении задач;

<ul><li>владеть понятиями тела</li></ul>
вращения (цилиндр, конус,
шар и сфера), их сечения и
уметь применять их при
решении задач;
<ul><li>владеть понятиями</li></ul>
касательные прямые и
плоскости и уметь
применять из при решении
задач;
<ul> <li>иметь представления о</li> </ul>
вписанных и описанных
сферах и уметь применять
их при решении задач;
– владеть понятиями объем,
объемы многогранников,
тел вращения и применять
их при решении задач;
<ul> <li>иметь представление о</li> </ul>
развертке цилиндра и
конуса, площади
поверхности цилиндра и
конуса, уметь применять их
при решении задач;
<ul> <li>иметь представление о</li> </ul>
площади сферы и уметь
применять его при решении
задач;
<ul> <li>уметь решать задачи на</li> </ul>
комбинации
многогранников и тел
вращения;
<ul><li>иметь представление о</li></ul>
подобии в пространстве и
16Деони в пространетве и

Векторы и координаты в пространств е	<ul> <li>Оперировать на базовом уровне понятием декартовы координаты в пространстве;</li> <li>находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда</li> </ul>	<ul> <li>Оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторы;</li> <li>находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;</li> </ul>	уметь решать задачи на отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.  В повседневной жизни и при изучении других предметов:  - составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат  - Владеть понятиями векторы и их координаты;  - уметь выполнять операции над векторами;  - использовать скалярное произведение векторов при решении задач;  - применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;  - применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач	<ul> <li>Достижение результатов раздела II;</li> <li>находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;</li> <li>задавать прямую в пространстве;</li> <li>находить расстояние от точки до плоскости в системе координат;</li> <li>находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат</li> </ul>
--	---	--	---	--

История математики	<ul> <li>Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;</li> <li>знать примеры математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей;</li> <li>понимать роль математики в развитии России</li> </ul>	<ul> <li>задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;</li> <li>решать простейшие задачи введением векторного базиса</li> <li>Представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;</li> <li>понимать роль математики в развитии России</li> </ul> <ul> <li>понимать роль математики в развитии России</li> </ul>	Достижение результатов раздела II
математики	<ul> <li>Применять известные методы при решении стандартных математических задач;</li> <li>замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности;</li> <li>приводить примеры математических закономерностей в природе, в том числе характеризующих красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства</li> </ul>	<ul> <li>Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</li> <li>применять основные методы решения математических задач;</li> <li>на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</li> <li>применять простейшие программные средства и электронно-</li> <li>Использовать основные методы доказательство и выполнять опровержение;</li> <li>применять основные методы решения математических задач;</li> <li>на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</li> <li>применять простейшие программные средства и электронно-</li> </ul>	<ul> <li>Достижение результатов раздела II;</li> <li>применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики)</li> </ul>

	коммуникационные	коммуникационные системы	
	системы при решении	при решении	
	математических задач	математических задач;	
		<ul> <li>пользоваться прикладными</li> </ul>	
		программами и программами	
		символьных вычислений для	
		исследования	
		математических объектов	

## Информатика

# В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования:

## Выпускник на базовом уровне научится:

- -определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- -строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
  - -находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- -определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- -выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- -создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- -использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- -понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- –использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- -аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- -использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- –использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- -создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- -применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- -соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- -выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;
- —переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- -использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- -строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах;
- -понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;

- -использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;
- —разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;
- -применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;
  - -классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;
- -понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
- -понимать общие принципы разработки и функционирования интернет- приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
  - -критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

#### Физика

# В результате изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования:

- -демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
  - -демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- -устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;
- -использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;
- различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;
- -проводить прямые и косвенные изменения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;
- -проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;
- -использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
- -использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;
- –решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);
- -решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;
- -учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

- –использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;
- –использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

- -понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- -владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- -характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- -выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
  - -самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
- -характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;
- -объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;
- -объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

#### Выпускник на углубленном уровне научится:

- -объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
  - -характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- -характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- -понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- -владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- -самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;
  - -самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
- -решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;
- -объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- -выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- -характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;
- -объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;

-объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

## Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- -проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- -описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;
- -понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- -решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;
- -анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;
- формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;
  - -усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;
- -использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.

#### Химия

# В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования:

- -раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
  - -демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
  - -раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;
- -понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
- -объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- -применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- -составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- -характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- -приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;
- —прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
- -использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- -приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);
- -проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков в составе пищевых продуктов и косметических средств;
- -владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

- -устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
  - -приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;
- -приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- -приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ металлов и неметаллов;
- -проводить расчеты на нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
- -владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- -осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- -критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- -представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

- -иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
- -использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебноисследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических вешеств:
- —объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной— с целью определения химической активности вешеств;
- -устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;
- -устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.

#### Биология

# В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- -понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- -понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- –использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- -формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- -сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- -обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;

- -приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- -распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
  - -распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
  - -описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
  - -объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- -классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
  - -объяснять причины наследственных заболеваний;
- -выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- -выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
  - -составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- -приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- -оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- -представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- -оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- -объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
  - объяснять последствия влияния мутагенов;
  - -объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

- -давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- -характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
  - -сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- -решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- —решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- –решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- -устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- -оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

### Физическая культура

В результате изучения учебного предмета «Физическая культура» на уровне среднего общего образования:

- -определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
  - -знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- -знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленности;
  - -характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;
- -характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;
- -составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;
- -выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;
- -выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
  - практически использовать приемы самомассажа и релаксации;
  - практически использовать приемы защиты и самообороны;
  - -составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;
  - -определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;
- –проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;
- -владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

- -самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;
- -выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;
- —проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;
  - -выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;
- -выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурноспортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
  - -осуществлять судейство в избранном виде спорта;
  - составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.

#### Основы безопасности жизнедеятельности

В результате изучения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

#### Основы комплексной безопасности

- -Комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;
- -использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
  - оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;
- -объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;
  - -действовать согласно указанию на дорожных знаках;
- -пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;

- -прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
- -составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);
- -комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
- –использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
  - -оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;
  - распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;
  - -описывать факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;
- -определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;
- -опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;
  - -опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;
- -пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;
  - -прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;
- -составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;
  - -распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;
  - -соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;
- -использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;
- -пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;
- -прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- -применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- -распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;
- -использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;
- -пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;
  - -прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;
- -составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

#### Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

- -Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- –использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- -раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- -приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;

- —приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- -объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;
- -использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;
  - -действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;
  - -вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- -прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- -пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
- -составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

## Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации

- -Характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;
- -объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;
- -оперировать основными понятиями в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- -раскрывать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;
- -объяснять основные принципы и направления противодействия экстремистской террористической деятельности и наркотизму;
- -комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- -описывать органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- -пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации, для обеспечения личной безопасности;
- -использовать основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
  - -распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность;
  - -распознавать симптомы употребления наркотических средств;
- -описывать способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;
- –использовать официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для ознакомления с перечнем организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;
  - -описывать действия граждан при установлении уровней террористической опасности;
  - -описывать правила и рекомендации в случае проведения террористической акции;
- -составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

#### Основы здорового образа жизни

- -Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;
- -использовать основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для изучения и реализации своих прав;
  - -оперировать основными понятиями в области здорового образа жизни;
  - -описывать факторы здорового образа жизни;
  - -объяснять преимущества здорового образа жизни;

- -объяснять значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;
- -описывать основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;
- -раскрывать сущность репродуктивного здоровья;
- -распознавать факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;
- -пользоваться официальными источниками для получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья.

## Основы медицинских знаний и оказание первой помощи

- -Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;
- -использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
  - -оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;
  - -отличать первую помощь от медицинской помощи;
- -распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;
  - -оказывать первую помощь при неотложных состояниях;
  - -вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- -выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;
- -действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;
- -составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;
- -комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарноэпидемиологическом благополучия населения;
- -использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- -оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;
  - -классифицировать основные инфекционные болезни;
- -определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- -действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.

## Основы обороны государства

- -Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;
  - -характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;
  - -описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;
- -приводить примеры факторов и источников угроз национальной безопасности, оказывающих негативное влияние на национальные интересы России;
  - -приводить примеры основных внешних и внутренних опасностей;
- -раскрывать основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;
  - -разъяснять основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны РФ;
  - -оперировать основными понятиями в области обороны государства;
  - –раскрывать основы и организацию обороны РФ;
  - -раскрывать предназначение и использование ВС РФ в области обороны;
  - объяснять направление военной политики РФ в современных условиях;
- -описывать предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;
  - -характеризовать историю создания ВС РФ;
  - -описывать структуру ВС РФ;
  - -характеризовать виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи;

- –распознавать символы ВС РФ;
- приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ.

## Правовые основы военной службы

- -Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области воинской обязанности граждан и военной службы;
- –использовать нормативные правовые акты для изучения и реализации своих прав и обязанностей до призыва, во время призыва, во время прохождения военной службы, во время увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- -оперировать основными понятиями в области воинской обязанности граждан и военной службы;
  - -раскрывать сущность военной службы и составляющие воинской обязанности гражданина РФ;
  - -характеризовать обязательную и добровольную подготовку к военной службе;
  - -раскрывать организацию воинского учета;
  - -комментировать назначение Общевоинских уставов ВС РФ;
- -использовать Общевоинские уставы BC РФ при подготовке к прохождению военной службы по призыву, контракту;
- -описывать порядок и сроки прохождения службы по призыву, контракту и альтернативной гражданской службы;
- -объяснять порядок назначения на воинскую должность, присвоения и лишения воинского звания;
  - -различать военную форму одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ;
  - -описывать основание увольнения с военной службы;
  - -раскрывать предназначение запаса;
  - -объяснять порядок зачисления и пребывания в запасе;
  - раскрывать предназначение мобилизационного резерва;
  - -объяснять порядок заключения контракта и сроки пребывания в резерве.

#### Элементы начальной военной подготовки

- -Комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;
- -использовать Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки;
- -оперировать основными понятиями Строевого устава ВС РФ;
- -выполнять строевые приемы и движение без оружия;
- -выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;
  - -выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;
  - -приводить примеры команд управления строем с помощью голоса;
  - -описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;
  - -выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки;
  - описывать порядок хранения автомата;
  - различать составляющие патрона;
  - -снаряжать магазин патронами;
- -выполнять меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб;
  - -описывать явление выстрела и его практическое значение;
- -объяснять значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убойного действия пули при поражении противника;
  - объяснять влияние отдачи оружия на результат выстрела;
  - –выбирать прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям;
  - объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;
  - -выполнять изготовку к стрельбе;
  - –производить стрельбу;
  - -объяснять назначение и боевые свойства гранат;
  - -различать наступательные и оборонительные гранаты;
  - -описывать устройство ручных осколочных гранат;
  - -выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат;

- -выполнять меры безопасности при обращении с гранатами;
- -объяснять предназначение современного общевойскового боя;
- характеризовать современный общевойсковой бой;
- -описывать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок их оборудования;
- -выполнять приемы «К бою», «Встать»;
- -объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;
- -выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на получетвереньках, на боку);
- -определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов;
  - -передвигаться по азимутам;
- -описывать назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1);
  - -применять средства индивидуальной защиты;
- -действовать по сигналам оповещения исходя из тактико-технических характеристик (TTX) средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения;
  - -описывать состав и область применения аптечки индивидуальной;
  - -раскрывать особенности оказания первой помощи в бою;
  - -выполнять приемы по выносу раненых с поля боя.

### Военно-профессиональная деятельность

- Раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;
- -объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;
- -оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военно-профессиональной деятельности;
- -характеризовать особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях;
- -использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военноучебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

## Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

#### Основы комплексной безопасности

 Объяснять, как экологическая безопасность связана с национальной безопасностью и влияет на нее.

### Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

—Устанавливать и использовать мобильные приложения служб, обеспечивающих защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций, для обеспечения личной безопасности.

#### Основы обороны государства

- -Объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации  $BCP\Phi$ ;
- -приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, прослеживать их эволюцию.

#### Элементы начальной военной подготовки

- -Приводить примеры сигналов управления строем с помощью рук, флажков и фонаря;
- -определять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;
- -выполнять чистку и смазку автомата Калашникова;
- -выполнять нормативы неполной разборки и сборки автомата Калашникова;
- –описывать работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе;
- выполнять норматив снаряжения магазина автомата Калашникова патронами;
- -описывать работу частей и механизмов гранаты при метании;
- -выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта (O3K).

## Военно-профессиональная деятельность

- -Выстраивать индивидуальную траекторию обучения с возможностью получения военноучетной специальности и подготовки к поступлению в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России;
- -оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения *BC PФ* и учреждения высшего образования *MBД Poccuu*, *ФСБ Poccuu*, *MЧС Poccuu*.

## 1.3. Система оценки достижения планируемых результатов

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в МБОУ «СТШ» и регулируется Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся (утверждено приказом директора от 29.12.2018 № 12-Ш13-13-785/18).

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в МБОУ «СТШ» в соответствии с требованиями  $\Phi\Gamma$ ОС СОО являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга МБОУ «СТШ», мониторинговых исследований муниципального регионального и федерального уровней;
  - оценка результатов деятельности педагогических кадров как основа аттестационных процедур;
  - оценка результатов деятельности как основа аккредитационных процедур.

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования  $\Phi\Gamma$ OC, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения учащимися основной образовательной программы МБОУ «СТШ».

Итоговые планируемые результаты детализируются в рабочих программах в виде промежуточных планируемых результатов.

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки:

- внутренняя оценка (оценка, осуществляемая самой школой учащимися, педагогами, администрацией);
  - внешняя оценка (оценка, осуществляемая внешними по отношению к школе службами).

Внутренняя оценка включает:

- стартовую диагностику,
- текущую и тематическую оценку,
- внутришкольный мониторинг образовательных достижений,
- промежуточную и итоговую аттестацию учащихся.

Внешняя оценка включает:

- государственная итоговая аттестация;
- независимая оценка качества образования;
- мониторинговые исследования муниципального, регионального, федерального уровней.

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

- мониторинга результатов образовательных достижений обучающихся, полученных в рамках внутренней оценки образовательной организации и в рамках процедур внешней оценки;
- мониторинга уровня профессионального мастерства учителя (анализа качества уроков, качества учебных заданий, предлагаемых учителем).

Мониторинг оценочной деятельности учителя с целью повышения объективности оценивания осуществляется методическим объединением учителей по данному предмету и администрацией МБОУ «СТШ».

Результаты мониторингов являются основанием для принятия решений по повышению квалификации учителя.

Результаты процедур оценки результатов деятельности МБОУ «СТШ» обсуждаются на педагогическом совете и являются основанием для принятия решений по коррекции текущей образовательной деятельности, по совершенствованию образовательной программы и уточнению и/или разработке программы развития МБОУ «СТШ», а также служат основанием для принятия иных необходимых управленческих решений.