

## Аннотации к рабочим программам основного общего образования, в условиях реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования

Федеральный компонент направлен на реализацию следующих основных целей:

- формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;
- приобретение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания;
- подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

Поэтому одним из базовых требований к содержанию образования на уровне основного общего образования является достижение выпускниками уровня функциональной грамотности, необходимой в современном обществе, как по математическому и естественнонаучному, так и по социально-культурному направлениям. Одной из важнейших задач основной школы является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Условием достижения этой задачи является последовательная индивидуализация обучения, предпрофильная подготовка на завершающем этапе обучения уровня основного общего образования.

Русский язык.....	2
Литература.....	4
Иностранный язык.....	5
Математика.....	8
Информатика и ИКТ.....	13
История.....	15
Обществознание.....	16
География.....	17
Биология.....	19
Физика.....	22
Химия.....	24
Музыка.....	25
Изобразительное искусство.....	27
Технология.....	28
Основы безопасности жизнедеятельности.....	29
Физическая культура.....	30

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
<p>Русский язык</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитание гражданственности и патриотизма, любви к русскому языку; сознательного отношения к языку как духовной ценности, средству общения и получения знаний в разных сферах человеческой деятельности;</li> <li>- развитие речевой и мыслительной деятельности; коммуникативных умений и навыков, обеспечивающих свободное владение русским литературным языком в разных сферах и ситуациях общения; готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию; потребности в речевом самосовершенствовании;</li> <li>- освоение знаний о русском языке, его устройстве и функционировании в различных сферах и ситуациях общения; стилистических ресурсах, основных нормах русского литературного языка и речевого этикета; обогащение словарного запаса и расширение круга используемых грамматических средств;</li> <li>- формирование умений опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия сфере и ситуации общения; осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию;</li> <li>- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике.</li> </ul>	<p>В результате изучения русского языка ученик должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>знать/понимать: <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль русского языка как национального языка русского народа, государственного языка Российской Федерации и средства межнационального общения;</li> <li>- смысл понятий: речь устная и письменная; монолог, диалог; сфера и ситуация речевого общения;</li> <li>- основные признаки разговорной речи, научного, публицистического, официально-делового стилей, языка художественной литературы;</li> <li>- особенности основных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей и разговорной речи;</li> <li>- признаки текста и его функционально-смысловых типов (повествования, описания, рассуждения);</li> <li>- основные единицы языка, их признаки;</li> <li>- основные нормы русского литературного языка (орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные); нормы речевого этикета; уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>- различать разговорную речь, научный, публицистический, официально-деловой стили, язык художественной литературы;</li> <li>- определять тему, основную мысль текста, функционально-смысловый тип и стиль речи; анализировать структуру и языковые особенности текста;</li> <li>- опознавать языковые единицы, проводить различные виды их анализа;</li> <li>- объяснять с помощью словаря значение слов с национально-культурным компонентом; аудирование и чтение: <ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватно понимать информацию устного и письменного сообщения (цель, тему основную и дополнительную, явную и скрытую информацию);</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- читать тексты разных стилей и жанров; владеть разными видами чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым);</li> <li>- извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации; свободно пользоваться лингвистическими словарями, справочной литературой; говорение и письмо:</li> <li>- воспроизводить текст с заданной степенью свернутости (план, пересказ, изложение, конспект);</li> <li>- создавать тексты различных стилей и жанров (отзыв, аннотацию, реферат, выступление, письмо, расписку, заявление);</li> <li>- осуществлять выбор и организацию языковых средств в соответствии с темой, целями, сферой и ситуацией общения;</li> <li>- владеть различными видами монолога (повествование, описание, рассуждение) и диалога (побуждение к действию, обмен мнениями, установление и регулирование межличностных отношений);</li> <li>- свободно, правильно излагать свои мысли в устной и письменной форме, соблюдать нормы построения текста (логичность, последовательность, связность, соответствие теме и др.); адекватно выражать свое отношение к фактам и явлениям окружающей действительности, к прочитанному, услышанному, увиденному;</li> <li>- соблюдать в практике речевого общения основные произносительные, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;</li> <li>- соблюдать в практике письма основные правила орфографии и пунктуации;</li> <li>- соблюдать нормы русского речевого этикета; уместно использовать паралингвистические (внеязыковые) средства общения;</li> <li>- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать свою речь с точки зрения ее правильности, находить грамматические и</li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<p>речевые ошибки, недочеты, исправлять их;  совершенствовать и редактировать собственные тексты;  - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для осознания роли родного языка в развитии интеллектуальных и творческих способностей личности; значения родного языка в жизни человека и общества;  - развития речевой культуры, бережного и сознательного отношения к родному языку, сохранения чистоты русского языка как явления культуры;  - удовлетворения коммуникативных потребностей в учебных, бытовых, социально-культурных ситуациях общения;  - увеличения словарного запаса; расширения круга используемых грамматических средств; развития способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;  - использования родного языка как средства получения знаний по другим учебным предметам и продолжения образования.</p>
Литература	<p>- воспитание духовно развитой личности, формирование гуманистического мировоззрения, гражданского сознания, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;  - развитие эмоционального восприятия художественного текста, образного и аналитического мышления, творческого воображения, читательской культуры и понимания авторской позиции; формирование начальных представлений о специфике литературы в ряду других искусств, потребности в самостоятельном чтении художественных произведений; развитие устной и письменной речи учащихся;  - освоение текстов художественных произведений в</p>	<p>В результате изучения литературы ученик должен: знать/понимать:  - образную природу словесного искусства;  - содержание изученных литературных произведений;  - основные факты жизни и творческого пути А.С. Грибоедова, А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя;  - изученные теоретико-литературные понятия; 15 уметь:  - воспринимать и анализировать художественный текст;  - выделять смысловые части художественного текста, составлять тезисы и план прочитанного;  - определять род и жанр литературного произведения;  - выделять и формулировать тему, идею, проблематику изученного произведения; давать характеристику героев;  - характеризовать особенности сюжета, композиции, роль</p>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
	<p>единстве формы и содержания, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий;</p> <p>- овладение умениями чтения и анализа художественных произведений с привлечением базовых литературоведческих понятий и необходимых сведений по истории литературы; выявления в произведениях конкретно- исторического и общечеловеческого содержания; грамотного использования русского литературного языка при создании собственных устных и письменных высказываний.</p>	<p>изобразительно-выразительных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сопоставлять эпизоды литературных произведений и сравнивать их героев;</li> <li>- выявлять авторскую позицию;</li> <li>- выражать свое отношение к прочитанному;</li> <li>- выразительно читать произведения (или фрагменты), в том числе выученные наизусть, соблюдая нормы литературного произношения;</li> <li>- владеть различными видами пересказа;</li> <li>- строить устные и письменные высказывания в связи с изученным произведением;</li> <li>- участвовать в диалоге по прочитанным произведениям, понимать чужую точку зрения и аргументированно отстаивать свою;</li> <li>- писать отзывы о самостоятельно прочитанных произведениях, сочинения.</li> </ul>
<p><b>Иностранный язык</b></p>	<p>- развитие иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих - речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной:</p> <p>речевая компетенция - развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);</p> <p>языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, лексическими, грамматическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, отобранными для основной школы; - освоение знаний о языковых явлениях изучаемого языка, разных способах выражения мысли в родном и изучаемом языке;</p> <p>социокультурная компетенция - приобщение учащихся к культуре, традициям и реалиям стран/страны изучаемого иностранного языка в рамках</p>	<p>В результате изучения иностранного языка ученик должен:</p> <p><b>знать/понимать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>: - основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний);</li> <li>-основные способы словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия);</li> <li>- особенности структуры простых и сложных предложений изучаемого иностранного языка; интонацию различных коммуникативных типов предложения;</li> <li>- признаки изученных грамматических явлений (видо-временных форм глаголов, модальных глаголов и их эквивалентов, артиклей, существительных, степеней сравнения прилагательных и наречий, местоимений, числительных, предлогов);</li> <li>- основные нормы речевого этикета (реплики-клише, наиболее распространенная оценочная лексика), принятые в стране изучаемого языка;</li> <li>- роль владения иностранными языками в современном мире; особенности образа жизни, быта, культуры стран</li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
	<p>тем, сфер и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся основной школы на разных ее этапах (VI - VI и VII - IX классы); -формирование умения представлять свою страну, ее культуру в условиях иноязычного межкультурного общения;</p> <p>компенсаторная компетенция - развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации;</p> <p>учебно-познавательная компетенция - дальнейшее развитие общих и специальных учебных умений;</p> <p>ознакомление с доступными учащимся способами и приемами самостоятельного изучения языков и культур, в том числе с использованием новых информационных технологий; - развитие и воспитание понимания у школьников важности изучения иностранного языка в современном мире и потребности пользоваться им как средством общения, познания, самореализации и социальной адаптации;</p> <p>воспитание качеств гражданина, патриота; развитие национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных сообществ, толерантного отношения к проявлениям иной культуры.</p>	<p>изучаемого языка (всемирно известные достопримечательности, выдающиеся люди и их вклад в мировую культуру), сходство и различия в традициях своей страны и стран изучаемого языка;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>говoreние:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу в стандартных ситуациях общения, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя;</li> <li>- расспрашивать собеседника и отвечать на его вопросы, высказывая свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника согласием/отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал;</li> <li>- рассказывать о себе, своей семье, друзьях, своих интересах и планах на будущее, сообщать краткие сведения о своем городе/селе, своей стране и стране изучаемого языка;</li> <li>- делать краткие сообщения, описывать события/явления (в рамках изученных тем), передавать основное содержание, основную мысль прочитанного или услышанного, выражать свое отношение к прочитанному/услышанному, давать краткую характеристику персонажей;</li> <li>- использовать перифраз, синонимичные средства в процессе устного общения;</li> </ul> <p>аудирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать основное содержание коротких, несложных аутентичных прагматических текстов (прогноз погоды, программы теле-/радиопередач, объявления на вокзале/в аэропорту) и выделять значимую информацию;</li> <li>- понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рассказ); уметь определять тему текста, выделять главные факты, опуская второстепенные;</li> <li>- использовать переспрос, просьбу повторить;</li> </ul> <p>чтение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в иноязычном тексте; прогнозировать его</li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<p>содержание по заголовку; - читать аутентичные тексты разных жанров с пониманием основного содержания (определять тему, основную мысль; выделять главные факты, опуская второстепенные; устанавливать логическую последовательность основных фактов текста);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать несложные аутентичные тексты разных стилей с полным и точным пониманием, используя различные приемы смысловой переработки текста (языковую догадку, анализ, выборочный перевод), оценивать полученную информацию, выражать свое мнение;</li> <li>- читать текст с выборочным пониманием нужной или интересующей информации;</li> </ul> <p>письменная речь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнять анкеты и формуляры;</li> <li>- писать поздравления, личные письма с опорой на образец: расспрашивать адресата о его жизни и делах, сообщать то же о себе, выражать благодарность, просьбу, употребляя формулы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка;</li> <li>- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: <ul style="list-style-type: none"> <li>- социальной адаптации; достижения взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, установления в доступных пределах межличностных и межкультурных контактов;</li> <li>- создания целостной картины полиязычного, поликультурного мира, осознания места и роли родного языка и изучаемого иностранного языка в этом мире;</li> <li>- приобщения к ценностям мировой культуры через иноязычные источники информации (в том числе мультимедийные), через участие в школьных обменах, туристических поездках, молодежных форумах;</li> <li>- ознакомления представителей других стран с культурой своего народа; осознания себя гражданином своей страны и мира.</li> </ul> </li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
<p><b>Математика</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;</li> <li>- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;</li> <li>- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;</li> <li>- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.</li> </ul>	<p>В результате изучения математики ученик должен:</p> <p><b>знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;</li> <li>- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;</li> <li>- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;</li> <li>- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;</li> <li>- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;</li> <li>- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;</li> <li>- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;</li> <li>- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.</li> </ul> <p><b>Арифметика</b></p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;</li> <li>- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты - в виде дроби и дробь - в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;</li> </ul>



Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<p>- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;</p> <p>- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;</p> <p>- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;</p> <p>- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;</p> <p>- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;</p> <p>- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.</p> <p><b>Алгебра</b></p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;</p> <p>- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования</p>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<p>рациональных выражений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;</li> <li>- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;</li> <li>- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;</li> <li>- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи;</li> <li>- изображать числа точками на координатной прямой;</li> <li>- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства; - распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;</li> <li>- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком, по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;</li> <li>- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;</li> <li>- описывать свойства изученных функций, строить их графики; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами;</li> <li>- нахождения нужной формулы в справочных материалах; - моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;</li> <li>- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании</li> </ul> </li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<p>несложных практических ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.</li> </ul> <p><b>Геометрия</b></p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;</li> <li>- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;</li> <li>- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;</li> <li>- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;</li> <li>- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;</li> <li>- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе: для углов от 0 до 180 определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;</li> <li>- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;</li> <li>- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;</li> <li>- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных</li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<p>ситуаций на языке геометрии, расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы решения геометрических задач с использованием тригонометрии; - решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства); - построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).</p> <p><b>Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей</b></p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений; - извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;</li> <li>- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения; - вычислять средние значения результатов измерений;</li> <li>- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;</li> <li>- находить вероятности случайных событий в простейших случаях; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выстраивания аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога); распознавания логически некорректных рассуждений; записи математических утверждений, доказательств; анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц; -решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием</li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<p>действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости; решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов; сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией; - понимания статистических утверждений.</p>
Информатика и ИКТ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;</li> <li>- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;</li> <li>- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;</li> <li>- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;</li> <li>- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.</li> </ul>	<p>В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен:</p> <p><b>знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;</li> <li>- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;</li> <li>- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;</li> <li>- программный принцип работы компьютера;</li> <li>- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;</li> <li>- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;</li> <li>- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;</li> <li>- создавать информационные объекты, в том числе:</li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<p>структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения; создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности - в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому; создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений; создавать записи в базе данных; создавать презентации на основе шаблонов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;</li> <li>- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;</li> <li>- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: <ul style="list-style-type: none"> <li>создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);</li> <li>проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;</li> </ul> </li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы; организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов; передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.
История	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитание патриотизма, уважения к истории и традициям нашей Родины, к правам и свободам человека, демократическим принципам общественной жизни;</li> <li>- освоение знаний о важнейших событиях, процессах отечественной и всемирной истории в их взаимосвязи и хронологической последовательности;</li> <li>- овладение элементарными методами исторического познания, умениями работать с различными источниками исторической информации;</li> <li>- формирование ценностных ориентаций в ходе ознакомления с исторически сложившимися культурными, религиозными, этнонациональными традициями;</li> <li>- применение знаний и представлений об исторически сложившихся системах социальных норм и ценностей для жизни в поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе, участия в межкультурном взаимодействии, толерантного отношения к представителям других народов и стран.</li> </ul>	<p>В результате изучения истории ученик должен:</p> <p><b>знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;</li> <li>- важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;</li> <li>- изученные виды исторических источников; уметь:</li> <li>- соотносить даты событий отечественной и всеобщей истории с веком; определять последовательность и длительность важнейших событий отечественной и всеобщей истории;</li> <li>- использовать текст исторического источника при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнивать свидетельства разных источников;</li> <li>- показывать на исторической карте территории расселения народов, границы государств, города, места значительных исторических событий;</li> <li>- рассказывать о важнейших исторических событиях и их участниках, показывая знание необходимых фактов, дат, терминов; давать описание исторических событий и памятников культуры на основе текста и иллюстративного материала учебника, фрагментов исторических источников; использовать приобретенные знания при написании творческих работ (в том числе сочинений), отчетов об экскурсиях, рефератов;</li> <li>- соотносить общие исторические процессы и отдельные</li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<p>факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; группировать исторические явления и события по заданному признаку; объяснять смысл изученных исторических понятий и терминов, выявлять общность и различия сравниваемых исторических событий и явлений; определять на основе учебного материала причины и следствия важнейших исторических событий;</p> <p>- объяснять свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям истории России и всеобщей истории, достижениям отечественной и мировой культуры;</p> <p>-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания исторических причин и исторического значения событий и явлений современной жизни; высказывания собственных суждений об историческом наследии народов России и мира; объяснения исторически сложившихся норм социального поведения; использования знаний об историческом пути и традициях народов России и мира в общении с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности.</p>
Обществознание	<p>- развитие личности в ответственный период социального взросления человека (10 - 15 лет), ее познавательных интересов, критического мышления в процессе восприятия социальной (в том числе экономической и правовой) информации и определения собственной позиции; развитие нравственной и правовой культуры, экономического образа мышления, способности к самоопределению и самореализации;</p> <p>- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, уважения к социальным нормам; приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;</p> <p>- освоение на уровне функциональной грамотности</p>	<p>В результате изучения обществознания (включая экономику и право) ученик должен: <b>знать/понимать:</b></p> <p>- социальные свойства человека, его взаимодействие с другими людьми; - сущность общества как формы совместной деятельности людей;</p> <p>- характерные черты и признаки основных сфер жизни общества;</p> <p>- содержание и значение социальных норм, регулирующих общественные отношения;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки; человека как социально-деятельное существо; основные социальные роли;</p> <p>- сравнивать социальные объекты, суждения об обществе и человеке, выявлять их общие черты и различия;</p>



Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
	<p>системы знаний, необходимых для социальной адаптации: об обществе; основных социальных ролях; позитивно оцениваемых обществом качествах личности, позволяющих успешно взаимодействовать в социальной среде; сферах человеческой деятельности; способах регулирования общественных отношений; механизмах реализации и защиты прав человека и гражданина;</p> <p>- овладение умениями познавательной, коммуникативной, практической деятельности в основных социальных ролях, характерных для подросткового возраста;</p> <p>- формирование опыта применения полученных знаний для решения типичных задач в области социальных отношений; экономической и гражданско-общественной деятельности; в межличностных отношениях, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий; самостоятельной познавательной деятельности; правоотношениях; семейно-бытовых отношениях.</p>	<p>- объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства);</p> <p>- приводить примеры социальных объектов определенного типа, социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм; деятельности людей в различных сферах;</p> <p>- оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;</p> <p>- решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека;</p> <p>- осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных ее носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников); различать в социальной информации факты и мнения; - самостоятельно составлять простейшие виды правовых документов (заявления, доверенности и т.п.); использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - полноценного выполнения типичных для подростка социальных ролей; - общей ориентации в актуальных общественных событиях и процессах; - нравственной и правовой оценки конкретных поступков людей; - реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей; - первичного анализа и использования социальной информации; - сознательного неприятия антиобщественного поведения.</p>
География	<p>- освоение знаний об основных географических понятиях, географических особенностях природы, населения и хозяйства разных территорий; о России во всем ее географическом разнообразии и целостности; об окружающей среде, путях ее сохранения и рационального использования;</p>	<p>В результате изучения географии ученик должен:</p> <p><b>знать/понимать:</b></p> <p>- основные географические понятия и термины; различия плана, глобуса и географических карт по содержанию, масштабу, способам картографического изображения; результаты выдающихся географических открытий и</p>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
	<p>- овладение умениями ориентироваться на местности; использовать один из "языков" международного общения - географическую карту, статистические материалы, современные геоинформационные технологии для поиска, интерпретации и демонстрации различных географических данных; применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов;</p> <p>- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, решения географических задач, самостоятельного приобретения новых знаний;</p> <p>- воспитание любви к своей местности, своему региону, своей стране; взаимопонимания с другими народами; экологической культуры, бережного отношения к окружающей среде;</p> <p>- применение географических знаний и умений в повседневной жизни для сохранения окружающей среды и социально-ответственного поведения в ней; адаптации к условиям проживания на определенной территории; самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности.</p>	<p>путешествий;</p> <p>- географические следствия движений Земли, географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека; географическую зональность и поясность;</p> <p>- географические особенности природы материков и океанов, географию народов Земли; различия в хозяйственном освоении разных территорий и акваторий; связь между географическим положением, природными условиями, ресурсами и хозяйством отдельных регионов и стран;</p> <p>- специфику географического положения и административно-территориального устройства Российской Федерации; особенности ее природы, населения, основных отраслей хозяйства, природно-хозяйственных зон и районов; - природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений; <b>уметь:</b></p> <p>- выделять, описывать и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;</p> <p>- находить в разных источниках и анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;</p> <p>- приводить примеры: использования и охраны природных ресурсов, адаптации человека к условиям окружающей среды, ее влияния на формирование культуры народов; районов разной специализации, центров производства важнейших видов продукции, основных коммуникаций и их узлов, внутригосударственных и внешних экономических связей России, а также крупнейших регионов и стран мира;</p>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<p>- составлять краткую географическую характеристику разных территорий на основе разнообразных источников географической информации и форм ее представления;</p> <p>- определять на местности, плане и карте расстояния, направления высоты точек; географические координаты и местоположение географических объектов;</p> <p>- применять приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов природы; представлять результаты измерений в разной форме; выявлять на этой основе эмпирические зависимости; -использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>- ориентирования на местности и проведения съемок ее участков; определения поясного времени; чтения карт различного содержания; - учета фенологических изменений в природе своей местности; проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; оценки их последствий; - наблюдения за погодой, состоянием воздуха, воды и почвы в своей местности; определения комфортных и дискомфортных параметров природных компонентов своей местности с помощью приборов и инструментов; - решения практических задач по определению качества окружающей среды своей местности, ее использованию, сохранению и улучшению; принятию необходимых мер в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф; - проведения самостоятельного поиска географической информации на местности из разных источников: картографических, статистических, геоинформационных.</p>
Биология	- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах	<p>В результате изучения биологии ученик должен:</p> <p><b>знать/понимать:</b></p> <p>- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и</p>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
	<p>познания живой природы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками;</li> <li>проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;</li> <li>- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;</li> <li>- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;</li> <li>- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.</li> </ul>	<p>агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;</li> <li>- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;</li> <li>- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;</li> <li>- распознавать и описывать: на таблицах основные части и</li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<p>органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;</li> <li>- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;</li> <li>- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);</li> <li>- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;</li> <li>- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий); использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха; инфекционных и простудных заболеваний; -</li> </ul> </li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; - рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; - выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; - проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
Физика	<p>- освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;</p> <p>- овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;</p> <p>- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний, при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;</p> <p>- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества,</p>	<p>В результате изучения физики ученик должен:</p> <p><b>знать/понимать:</b></p> <p>- смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;</p> <p>- смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;</p> <p>- смысл физических законов: Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля - Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию,</p>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
	<p>уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;</p> <p>- использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.</p>	<p>электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;</p> <p>- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока; - представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света; - выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;</p> <p>- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;</p> <p>- решать задачи на применение изученных физических законов;</p> <p>- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);</p> <p>- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: -</p>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<p>обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники; - контроля за исправностью электропроводки, водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире; - рационального применения простых механизмов; - оценки безопасности радиационного фона.</p>
Химия	<p>- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;</p> <p>- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;</p> <p>- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;</p> <p>- воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;</p> <p>- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.</p>	<p>В результате изучения химии ученик должен:</p> <p><b>знать/понимать:</b></p> <p>- химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;</p> <p>- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;</p> <p>- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>- называть: химические элементы, соединения изученных классов;</p> <p>- объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в Периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;</p> <p>- характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;</p>



Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять: состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;</li> <li>- составлять: формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций;</li> <li>- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;</li> <li>- распознавать опытным путем: кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;</li> <li>- вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - безопасного обращения с веществами и материалами; - экологически грамотного поведения в окружающей среде; - оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека; - критической оценки информации о веществах, используемых в быту; - приготовления растворов заданной концентрации.</li> </ul>
Музыка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование музыкальной культуры как неотъемлемой части духовной культуры;</li> <li>- развитие музыкальности; музыкального слуха, певческого голоса, музыкальной памяти и восприимчивости, способности к сопереживанию; образного и ассоциативного мышления, творческого воображения;</li> <li>- освоение музыки и знаний о музыке, ее</li> </ul>	<p>В результате изучения музыки ученик должен:</p> <p><b>знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специфику музыки как вида искусства;</li> <li>- возможности музыкального искусства в отражении вечных проблем жизни;</li> <li>- основные жанры народной и профессиональной музыки;</li> <li>- многообразие музыкальных образов и способов их развития;</li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
	<p>интонационно-образной природе, жанровом и стилевом многообразии, о выразительных средствах, особенностях музыкального языка; музыкальном фольклоре, классическом наследии и современном творчестве отечественных и зарубежных композиторов; о воздействии музыки на человека; о ее взаимосвязи с другими видами искусства и жизнью;</p> <p>- овладение практическими умениями и навыками в различных видах музыкально-творческой деятельности: слушании музыки, пении (в том числе с ориентацией на нотную запись), инструментальном музицировании, музыкально-пластическом движении, импровизации, драматизации исполняемых произведений;</p> <p>- воспитание устойчивого интереса к музыке, музыкальному искусству своего народа и других народов мира; музыкального вкуса учащихся; потребности к самостоятельному общению с высокохудожественной музыкой и музыкальному самообразованию; эмоционально-ценностного отношения к музыке; слушательской и исполнительской культуры учащихся.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные формы музыки;</li> <li>- характерные черты и образцы творчества крупнейших русских и зарубежных композиторов;</li> <li>- виды оркестров, названия наиболее известных инструментов;</li> <li>- имена выдающихся композиторов и музыкантов-исполнителей;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмоционально-образно воспринимать и характеризовать музыкальные произведения;</li> <li>- узнавать на слух изученные произведения русской и зарубежной классики, образцы народного музыкального творчества, произведения современных композиторов; выразительно исполнять соло: несколько народных песен, песен композиторов-классиков и современных композиторов (по выбору учащихся);</li> <li>- исполнять в хоре вокальные произведения (с сопровождением и без сопровождения, одноголосные и простейшие двухголосные произведения, в том числе с ориентацией на нотную запись);</li> <li>- сравнивать музыкальные произведения на основе полученных знаний об интонационной природе музыки, музыкальных жанрах, стилевых направлениях, образной сфере музыки и музыкальной драматургии;</li> <li>- сравнивать интерпретацию одной и той же художественной идеи, сюжета в творчестве различных композиторов;</li> <li>- различать звучание отдельных музыкальных инструментов, виды хора и оркестра;</li> <li>- устанавливать взаимосвязи между разными видами искусства на уровне общности идей, тем, художественных образов; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: <ul style="list-style-type: none"> <li>- певческого и инструментального музицирования дома, в кругу друзей и сверстников, на внеклассных и внешкольных</li> </ul> </li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<p>музыкальных занятиях, школьных праздниках; - слушания музыкальных произведений разнообразных стилей, жанров и форм; - размышления о музыке и ее анализа, выражения собственной позиции относительно прослушанной музыки; - музыкального самообразования: знакомства с литературой о музыке, слушания музыки в свободное от уроков время (посещение концертов, музыкальных спектаклей, прослушивание музыкальных радио- и телепередач и др.);</p>
Изобразительное искусство	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие художественно-творческих способностей учащихся, образного и ассоциативного мышления, фантазии, зрительно-образной памяти, эмоционально-эстетического восприятия действительности;</li> <li>- воспитание культуры восприятия произведений изобразительного, декоративно-прикладного искусства, архитектуры и дизайна;</li> <li>- освоение знаний об изобразительном искусстве как способе эмоционально-практического освоения окружающего мира; о выразительных средствах и социальных функциях живописи, графики, декоративно-прикладного искусства, скульптуры, дизайна, архитектуры; знакомство с образным языком изобразительных (пластических) искусств на основе творческого опыта;</li> <li>- овладение умениями и навыками художественной деятельности, изображения на плоскости и в объеме (с натуры, по памяти, представлению, воображению);</li> <li>- формирование устойчивого интереса к изобразительному искусству, способности воспринимать его исторические и национальные особенности.</li> </ul>	<p>В результате изучения изобразительного искусства ученик должен: <b>знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные виды и жанры изобразительных (пластических) искусств;</li> <li>- основы изобразительной грамоты (цвет, тон, колорит, пропорции, светотень, перспектива, пространство, объем, ритм, композиция);</li> <li>- выдающихся представителей русского и зарубежного искусства и их основные произведения;</li> <li>- наиболее крупные художественные музеи России и мира;</li> <li>- значение изобразительного искусства в художественной культуре и его роль и в синтетических видах творчества;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять художественные материалы (гуашь, акварель, тушь, природные и подручные материалы) и выразительные средства изобразительных (пластических) искусств в творческой деятельности;</li> <li>- анализировать содержание, образный язык произведений разных видов и жанров изобразительного искусства и определять средства выразительности (линия, цвет, тон, объем, светотень, перспектива, композиция);</li> <li>- ориентироваться в основных явлениях русского и мирового искусства, узнавать изученные произведения; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - восприятия и оценки произведений искусства; - самостоятельной творческой деятельности: в рисунке и</li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		живописи (с натуры, по памяти, воображению), в иллюстрациях к произведениям литературы и музыки, декоративных и художественно-конструктивных работах (дизайн предмета, костюма, интерьера)
Технология	<p>- освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;</p> <p>- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;</p> <p>- развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;</p> <p>- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;</p> <p>- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.</p>	<p>В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен: <b>знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рационально организовывать рабочее место;</li> <li>- находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию;</li> <li>- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта;</li> <li>- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;</li> <li>- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;</li> <li>- соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием;</li> <li>- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали);</li> <li>- находить и устранять допущенные дефекты;</li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;</li> <li>- планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;</li> <li>- распределять работу при коллективной деятельности;</li> <li>- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;</li> <li>- изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; обеспечения безопасности труда; оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или услуги; построения планов профессионального образования и трудоустройства.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Основы безопасности жизнедеятельности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение знаний о здоровом образе жизни; опасных и чрезвычайных ситуациях и основах безопасного поведения при их возникновении; - развитие качеств личности, необходимых для ведения здорового образа жизни, обеспечения безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- воспитание чувства ответственности за личную безопасность, ценностного отношения к своему здоровью и жизни;</li> <li>- овладение умениями предвидеть потенциальные опасности и правильно действовать в случае их наступления, использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую медицинскую помощь.</li> </ul>	<p>В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности ученик должен: <b>знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы здорового образа жизни; факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье; вредные привычки и их профилактику;</li> <li>- правила безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях социального, природного и техногенного характера;</li> <li>- способы безопасного поведения в природной среде: ориентирование на местности, подача сигналов бедствия, добывание огня, воды и пищи, сооружение временного укрытия;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действовать при возникновении пожара в жилище и использовать подручные средства для ликвидации очагов возгорания;</li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила поведения на воде, оказывать помощь утопающему;</li> <li>- оказывать первую медицинскую помощь при ожогах, обморожениях, ушибах, кровотечениях;</li> <li>- пользоваться средствами индивидуальной защиты (противогазом, респиратором, ватно-марлевой повязкой, домашней медицинской аптечкой) и средствами коллективной защиты; - вести себя в криминогенных ситуациях и в местах большого скопления людей; - действовать согласно установленному порядку по сигналу "Внимание всем!";</li> <li>- комплектовать минимально необходимый набор документов, вещей и продуктов питания в случае эвакуации населения;</li> <li>- использовать полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - обеспечения личной безопасности на улицах и дорогах; - соблюдения мер предосторожности и правил поведения в общественном транспорте; - пользования бытовыми приборами и инструментами; - проявления бдительности, безопасного поведения при угрозе террористического акта; - обращения в случае необходимости в соответствующие службы экстренной помощи.</li> </ul>
Физическая культура	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие основных физических качеств и способностей, укрепление здоровья, расширение функциональных возможностей организма;</li> <li>- формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью;</li> <li>- приобретение навыков в физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности;</li> <li>- воспитание устойчивых интересов и положительного эмоционально-ценностного отношения к</li> </ul>	<p>В результате изучения физической культуры ученик должен: <b>знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни, организации активного отдыха и профилактике вредных привычек;</li> <li>- основы формирования двигательных действий и развития физических качеств;</li> <li>- способы закаливания организма и основные приемы самомассажа;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять и выполнять комплексы упражнений утренней и корригирующей гимнастики с учетом индивидуальных</li> </ul>

Предмет	Изучение предмета направлено на достижение следующих целей	Требования к уровню подготовки выпускников
	<p>физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности;</p> <p>- освоение знаний о физической культуре и спорте, их истории и современном развитии, роли в формировании здорового образа жизни.</p>	<p>особенностей организма;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять акробатические, гимнастические, легкоатлетические упражнения, технические действия в спортивных играх;</li> <li>- выполнять комплексы общеразвивающих упражнений на развитие основных физических качеств, адаптивной (лечебной) физической культуры с учетом состояния здоровья и физической подготовленности;</li> <li>- осуществлять наблюдения за своим физическим развитием и индивидуальной физической подготовленностью, контроль за техникой выполнения двигательных действий и режимом физической нагрузки;</li> <li>- соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений и проведении туристических походов;</li> <li>- осуществлять судейство школьных соревнований по одному из базовых видов спорта;</li> <li>- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения самостоятельных занятий по формированию телосложения, коррекции осанки, развитию физических качеств, совершенствованию техники движений;</li> <li>- включения занятий физической культурой и спортом в активный отдых и досуг.</li> </ul> </li> </ul>