



УТВЕРЖДАЮ

Директор
Пронина А.И.
2020 г.

Приказ №
от «28» 08 2020 г.

ПРЕДМЕТНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Русский язык

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

<i>Выпускник на базовом уровне научится:</i>	<i>Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться</i>
использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;	<i>распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;</i>
использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго) при создании текстов;	<i>анализировать языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления при оценке собственной и чужой речи;</i>
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);	<i>комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);</i>
выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;	<i>отмечать отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;</i>
подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;	<i>использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;</i>
правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;	<i>иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;</i>
создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;	<i>выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;</i>
сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;	<i>дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;</i>
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)	<i>проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;</i>

анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;	<i>сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;</i>
извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;	<i>владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;</i>
преобразовывать текст в другие виды передачи информации;	<i>создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;</i>
выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;	<i>соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;</i>
соблюдать культуру публичной речи;	<i>соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;</i>
соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;	<i>соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;</i>
оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;	<i>осуществлять речевой самоконтроль;</i>
использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.	<i>совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;</i>
	<i>использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;</i>
	<i>оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).</i>

Выпускник на углубленном уровне научится:	Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться
воспринимать лингвистику как часть общечеловеческого гуманитарного знания;	<i>распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;</i>
рассматривать язык в качестве многофункциональной развивающейся системы;	<i>анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;</i>
распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;	<i>комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);</i>
анализировать языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления при оценке собственной и чужой речи;	<i>отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;</i>

комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);	<i>использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;</i>
отмечать отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;	<i>иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;</i>
использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;	<i>выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;</i>
иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;	<i>дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;</i>
выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;	<i>проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;</i>
дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;	<i>сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;</i>
проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;	<i>владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;</i>
оценивать стилистические ресурсы языка;	<i>создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;</i>
сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;	<i>соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;</i>
владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;	<i>соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;</i>
создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;	<i>соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;</i>
соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;	<i>проводить комплексный анализ языковых единиц в тексте;</i>
соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;	<i>выделять и описывать социальные функции русского языка;</i>
соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;	<i>проводить лингвистические эксперименты, связанные с социальными функциями языка, и использовать его результаты в практической речевой деятельности;</i>
осуществлять речевой самоконтроль;	<i>анализировать языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию;</i>
совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;	<i>характеризовать роль форм русского языка в становлении и развитии русского языка;</i>
использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;	<i>проводить анализ прочитанных и прослушанных текстов и представлять их в виде доклада, статьи, рецензии, резюме;</i>

оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).	<i>проводить комплексный лингвистический анализ текста в соответствии с его функционально-стилевой и жанровой принадлежностью;</i>
	<i>критически оценивать устный монологический текст и устный диалогический текст;</i>
	<i>выступать перед аудиторией с текстами различной жанровой принадлежности;</i>
	<i>осуществлять речевой самоконтроль, самооценку, самокоррекцию;</i>
	<i>использовать языковые средства с учетом вариативности современного русского языка;</i>
	<i>проводить анализ коммуникативных качеств и эффективности речи;</i>
	<i>редактировать устные и письменные тексты различных стилей и жанров на основе знаний о нормах русского литературного языка;</i>
	<i>определять пути совершенствования собственных коммуникативных способностей и культуры речи.</i>

Литература

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

<i>Выпускник на базовом уровне научится:</i>	<i>Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться</i>	<i>Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать:</i>
демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;	<i>давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.)</i>	<i>о месте и значении русской литературы в мировой литературе;</i>
• 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);	<i>анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности</i>	<i>о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;</i>

	<i>анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания</i>	<i>о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;</i>
	<i>(философией, историей, психологией и др.)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа; 	<i>анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку)</i>	<i>об историко-культурном подходе в литературоведении;</i>
<ul style="list-style-type: none"> давать объективное изложение текста: характеризую 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; 		<i>об историко-литературном процессе XIX и XX веков;</i>
<ul style="list-style-type: none"> 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; 		<i>о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;</i>
<ul style="list-style-type: none"> 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; 		<i>имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;</i>

<ul style="list-style-type: none"> · анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом); 		<ul style="list-style-type: none"> · о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.
<ul style="list-style-type: none"> · 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.); 		
<p><i>осуществлять следующую продуктивную деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · 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); 		
<ul style="list-style-type: none"> · выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений. 		

Выпускник на углубленном уровне научится:	Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться
<p>демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы в соответствии с материалом, обеспечивающим углубленное изучение предмета;</p>	<p><i>использовать в своей исследовательской и проектной деятельности ресурсы современного литературного процесса и научной жизни филологического сообщества, в том числе в сети Интернет;</i></p>
<p>в устной и письменной форме анализировать:</p>	<p><i>опираться в своей деятельности на ведущие направления литературоведения, в том числе современного, на работы крупнейших литературоведов и критиков XIX–XXI вв.;</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> · конкретные произведения с использованием различных научных методов, методик и практик чтения; 	<p><i>пополнять и обогащать свои представления об основных закономерностях литературного процесса, в том числе современного, в его динамике;</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> • конкретные произведения во взаимосвязи с другими видами искусства (театром, кино и др.) и отраслями знания (историей, философией, педагогикой, психологией и др.); 	<p><i>принимать участие в научных и творческих мероприятиях (конференциях, конкурсах, летних школах и пр.) для молодых ученых в различных ролях (докладчик, содокладчик, дискуссиончик и др.), представляя результаты своих исследований в виде научных докладов и статей в специализированных изданиях.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • несколько различных интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как каждая версия интерпретирует исходный текст; 	
<p>ориентироваться в историко-литературном процессе XIX–XX веков и современном литературном процессе, опираясь на:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • понятие об основных литературных направлениях, течениях, ведущих литературных группах (уметь определять наиболее яркие или характерные черты направления или течения в конкретном тексте, в том числе прежде неизвестном), знание о составе ведущих литературных групп, о литературной борьбе и взаимодействии между ними (например, о полемике символистов и футуристов, сторонников «гражданской» и «чистой» поэзии и др.); 	
<ul style="list-style-type: none"> • знание имен и творческих биографий наиболее известных писателей, критиков, литературных героев, а также названий самых значительных произведений; 	
<ul style="list-style-type: none"> • представление о значимости и актуальности произведений в контексте эпохи их появления; 	
<ul style="list-style-type: none"> • знания об истории создания изучаемых произведений и об особенностях восприятия произведений читателями в исторической динамике; 	
<p>обобщать и анализировать свой читательский опыт (в том числе и опыт самостоятельного чтения):</p> <ul style="list-style-type: none"> • давать развернутые ответы на вопросы с использованием научного аппарата литературоведения и литературной критики, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения на разных его уровнях в их единстве и взаимосвязи и понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду); 	
<p>осуществлять следующую продуктивную деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять проектные и исследовательские литературоведческие работы, самостоятельно определяя их тематику, методы и планируемые результаты; 	
<ul style="list-style-type: none"> • давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и др.). 	

<p>демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы в соответствии с материалом, обеспечивающим углубленное изучение предмета;</p>	
<p>в устной и письменной форме анализировать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • конкретные произведения с использованием различных научных методов, методик и практик чтения; • конкретные произведения во взаимосвязи с другими видами искусства (театром, кино и др.) и отраслями знания (историей, философией, педагогикой, психологией и др.); 	
<ul style="list-style-type: none"> • несколько различных интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как каждая версия интерпретирует исходный текст; 	
<p>ориентироваться в историко-литературном процессе XIX–XX веков и современном литературном процессе, опираясь на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понятие об основных литературных направлениях, течениях, ведущих литературных группах (уметь определять наиболее яркие или характерные черты направления или течения в конкретном тексте, в том числе прежде неизвестном), знание о составе ведущих литературных групп, о литературной борьбе и взаимодействии между ними (например, о полемике символистов и футуристов, сторонников «гражданской» и «чистой» поэзии и др.); • знание имен и творческих биографий наиболее известных писателей, критиков, литературных героев, а также названий самых значительных произведений; • представление о значимости и актуальности произведений в контексте эпохи их появления; • знания об истории создания изучаемых произведений и об особенностях восприятия произведений читателями в исторической динамике; 	
<p>обобщать и анализировать свой читательский опыт (в том числе и опыт самостоятельного чтения):</p> <ul style="list-style-type: none"> • давать развернутые ответы на вопросы с использованием научного аппарата литературоведения и литературной критики, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения на разных его уровнях в их единстве и взаимосвязи и понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду); 	
<p>осуществлять следующую продуктивную деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять проектные и исследовательские литературоведческие работы, самостоятельно определяя их тематику, методы и планируемые результаты; • давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и др.). 	

Иностранный язык (английский)

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

<i>Выпускник на базовом уровне научится:</i>	<i>Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться</i>
<ul style="list-style-type: none">· сообщать информацию, отвечая на вопросы разных видов;· самостоятельно запрашивать информацию;· вести диалог этикетного характера в стандартной ситуации (в университете);· читать аутентичные тексты с выборочным пониманием;	<ul style="list-style-type: none">· <i>обращаться за разъяснениями/уточнять/переспрашивать собеседника;</i>· <i>брать/давать интервью; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот;</i>
<ul style="list-style-type: none">· кратко описывать планы на лето;· письменно составлять диалог;· составлять резюме и письмо-заявление (о приёме на работу);· воспринимать на слух и выборочно понимать аудио-текст, воспроизводить краткие диалоги;· повторять и употреблять в речи глаголы в будущем времени;· распознавать и употреблять в речи прилагательные в сравнительной и превосходной степени сравнения;· распознавать и употреблять в речи личные местоимения;· повторять и употреблять в речи слова-связки;· орфографическим умениям и навыкам;· использовать словарь для контроля правильности написания употребляемой лексики	<ul style="list-style-type: none">· <i>писать небольшую статью о своей школе;</i>· <i>выражать своё мнение/отношение;</i><i>читать аутентичные тексты с полным пониманием.</i>

<ul style="list-style-type: none"> • изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, реплик-клише речевого этикета); • применять основные способы словообразования; • изучать, повторять и употреблять в речи: условные сослагательные предложения реального и нереального характера; придаточные предложения разного типа; глаголы в настоящем времени; не личные формы глагола; модальные глаголы; причастия настоящего и прошедшего времени; наречия; фразовые глаголы look, take, give; способы образования прилагательных; приставки; • понимать основное содержание аутентичных текстов; • прогнозировать содержание текста на основе заголовка или по началу текста; <ul style="list-style-type: none"> • определять тему/основную мысль; • выделять главные факты из текста, опуская второстепенные; • устанавливать логическую последовательность основных фактов текста; <ul style="list-style-type: none"> • озаглавливать текст, его отдельные части; • догадываться о значении незнакомых слов по их сходству со словами русского языка, по словообразовательным элементам, по контексту; • игнорировать незнакомые слова, не мешающие понять основное содержание текста; <ul style="list-style-type: none"> • выбирать нужную/запрашиваемую информацию, просмотрев один текст или несколько коротких текстов; • читать несложные аутентичные тексты с полным пониманием и с использованием различных приёмов смысловой переработки: переводить отдельные фрагменты текста, находить ключевые слова; • восстанавливать целостность текста путём добавления пропущенных фрагментов; • пользоваться справочными материалами (словарями, грамматическими справочниками и т. д.); • выслушивать сообщение/мнение партнёра; • выражать согласие/несогласие с мнением партнёра; 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>разбивать текст на относительно самостоятельные смысловые части;</i> • <i>устанавливать причинно-следственную связь фактов и событий текста;</i> • <i>составлять план, тезисы устного или письменного сообщения;</i> • <i>оценивать полученную информацию;</i> • <i>вести диалог — обмен мнениями/комбинированный диалог;</i> • <i>выражать свою точку зрения и обосновывать её;</i> • <i>выражать эмоциональную оценку (сомнение/удивление/радость/огорчение);</i> • <i>рассуждать о фактах/событиях, приводя примеры, аргументы, делая выводы;</i> • <i>кратко высказываться без предварительной подготовки на заданную тему/в связи с ситуацией общения, используя аргументацию и выражая своё отношение и оценку;</i> • <i>передавать основное содержание, основную мысль прочитанного/услышанного с опорой на текст/ключевые слова/план, выражая своё отношение к прочитанному/услышанному;</i>
<ul style="list-style-type: none"> • рассказывать о себе, своём окружении, событиях, явлениях; • кратко излагать результаты выполненной проектной работы; • орфографическим умениям и навыкам; • использовать словарь для контроля правильности написания употребляемой лексики 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>использовать письменную речь в ходе проектной деятельности;</i>

<ul style="list-style-type: none"> • распознавать и употреблять в речи основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, реплик-клише речевого этикета); • применять основные способы словообразования; • употреблять в речи: страдательный залог; сложные прилагательные; фразовые глаголы; косвенную речь; фразовый глагол turn; • понимать основное содержание аутентичных текстов; • прогнозировать содержание текста на основе заголовка или по началу текста; • определять тему/основную мысль; • догадываться о значении незнакомых слов по их сходству со словами русского языка, словообразовательным элементам, контексту; • игнорировать незнакомые слова, мешающие понять основное содержание текста; • выбирать нужную/запрашиваемую информацию, просмотрев один текст или несколько коротких текстов; • читать несложные аутентичные тексты с частичным пониманием и с использованием различных приёмов смысловой переработки: переводят отдельные фрагменты текста, находят ключевые слова; • пользоваться справочными материалами (словарями, грамматическими справочниками и т. д.); • выслушивать сообщение/мнение партнёра; • выражать согласие/несогласие с мнением партнёра; • обращаться с просьбой;соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>читать несложные аутентичные тексты с полным пониманием;</i> • <i>оценивать полученную информацию;</i> • <i>вести диалог — обмен мнениями/комбинированный диалог;</i> • <i>выражать свою точку зрения и обосновывают её;</i> • <i>выражать эмоциональную оценку (сомнение/удивление/радость/огорчение) ;</i> • <i>вести диалог — побуждение к действию;</i> • <i>высказывать совет, предложение;выражать согласие/несогласие; принимать совет, предложение; объяснять причину отказа</i>
<ul style="list-style-type: none"> • распознавать и употреблять в речи основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, реплик-клише речевого этикета); • употреблять в речи:прошедшее время; слова-связки; артикли; сложные существительные; сочетание прилагательных с существительными; фразовый глагол get; причастия настоящего и прошедшего времени; прилагательные/ наречия; • понимать основное содержание аутентичных текстов; • прогнозировать содержание текста на основе заголовка или по началу текста; • определять тему/основную мысль; • догадываться о значении незнакомых слов по их сходству со словами русского языка, 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>применять основные способы словообразования;</i> • <i>читать несложные аутентичные тексты с полным пониманием;</i> • <i>оценивать полученную информацию;</i> • <i>вести диалог - обмен мнениями/комбинированный диалог;</i> • <i>выражать свою точку зрения и обосновывают её;</i> • <i>выражать эмоциональную оценку (сомнение/удивление/радость/</i>

<ul style="list-style-type: none"> • словообразовательным элементам, контексту; • игнорировать незнакомые слова, не мешающие понять основное содержание текста; • выбирать нужную/запрашиваемую информацию, просмотрев один текст или несколько коротких текстов; • читать несложные аутентичные тексты с частичным пониманием и с использованием различных приёмов смысловой переработки; • переводить отдельные фрагменты текста, находить ключевые слова; • пользоваться справочными материалами (словарями, грамматическими справочниками и т. д.); • передавать основное содержание, основную мысль прочитанного/услышанного с опорой на текст/ключевые слова/план, • писать открытку. 	<p><i>огорчение)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>рассуждать о фактах/событиях, приводя примеры, аргументы, делая выводы;</i> • <i>высказывать совет, предложение;</i> • <i>кратко высказываться без предварительной подготовки на заданную тему/в связи с ситуацией общения, используя аргументацию и выражая своё отношение и давая оценку</i> • <i>передавать основное содержание, основную мысль прочитанного/услышанного, выражая своё отношение к прочитанному/услышанному;</i> • <i>составлять план, тезисы устного или письменного сообщения; составить описание неудачного путешествия, окончание истории, историю.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • распознавать и употреблять в речи основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, реплик-клише речевого этикета); • употребляют в речи: модальные глаголы; фразовые глаголы turn, bring: образование отрицательного значения прилагательных; косвенную речь; различные виды придаточных предложений; образование глаголов; • понимать основное содержание аутентичных текстов; • прогнозировать содержание текста на основе заголовка или по началу текста; • определять тему/основную мысль; • догадываться о значении незнакомых слов по их сходству со словами русского языка, словообразовательным элементам, контексту; • игнорировать незнакомые слова, не мешающие понять основное содержание текста; • выбирать нужную/запрашиваемую информацию, просмотрев один текст или несколько коротких текстов; • читать несложные аутентичные тексты с частичным пониманием и с использованием различных приёмов смысловой переработки; • переводить отдельные фрагменты текста, находить ключевые слова; • пользоваться справочными материалами (словарями, грамматическими справочниками и т. д.); • передавать основное содержание, основную мысль 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>применять основные способы словообразования;</i> • <i>читать несложные аутентичные тексты с полным пониманием;</i> • <i>оценивать полученную информацию;</i> • <i>вести диалог - обмен мнениями/комбинированный диалог;</i> • <i>выражать свою точку зрения и обосновывают её;</i> • <i>выражать эмоциональную оценку (сомнение/удивление/радость/огорчение)</i> • <i>рассуждать о фактах/событиях, приводя примеры, аргументы, делая выводы;</i> • <i>высказывать совет, предложение;</i> • <i>кратко высказываться без предварительной подготовки на заданную тему/в связи с ситуацией общения, используя аргументацию и выражая своё отношение и давая оценку</i> • <i>передавать основное содержание, основную мысль</i>

<p>прочитанного/услышанного с опорой на текст/ключевые слова/план, пишут электронное письмо другу по переписке</p>	<p><i>прочитанного/услышанного, выражая своё отношение к прочитанному/услышанному;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>составлять план, тезисы устного или письменного сообщения; пишут статью о любимой технической новинке, краткое описание путешествия во времени, сочинение-рассуждение, письмо;</i>
<p>Выпускник на углубленном уровне научится:</p>	<p>Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться</p>
<p>Диалогическая речь</p> <ul style="list-style-type: none"> • участвовать в разговоре, беседе в ситуациях повседневного общения, обмениваясь информацией, уточняя её, обращаясь за разъяснениями, выражая своё отношение к высказываемому и обсуждаемому; • беседовать при обсуждении книг, фильмов, теле- и радиопередач; 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>участвовать в полилоге, в том числе в форме дискуссии с соблюдением речевых норм и правил поведения, принятых в странах изучаемого языка, запрашивая и обмениваясь информацией, высказывая и аргументируя свою точку зрения, возражая, расспрашивая собеседника и уточняя его мнения и точки зрения, беря на себя инициативу в разговоре, внося пояснения и дополнения, выражая эмоциональное отношение к высказанному, обсуждаемому, прочитанному, увиденному.</i>
<p>Монологическая речь</p> <ul style="list-style-type: none"> • подробно или кратко излагать прочитанное, прослушанное, увиденное; • давать характеристику персонажам художественной литературы, театра и кино, выдающимся историческим личностям, деятелям науки и культуры; • описывать события, излагать факты; • представлять свою страну и её культуру в иноязычной среде, страны изучаемого языка и их культуры в русскоязычной среде; 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>высказывать и аргументировать свою точку зрения; делать выводы; оценивать факты и события современной жизни и культуры.</i>
<p>Аудирование</p> <ul style="list-style-type: none"> • отделять главную информацию от второстепенной; • извлекать из аудиотекста необходимую, интересующую информацию; 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>выявлять наиболее значимые факты, определять своё отношение к ним;</i>
<p>Чтение</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять необходимые факты и сведения; • отделять основную информацию от второстепенной; • определять временную и причинно-следственную взаимосвязь событий и явлений; • прогнозировать развитие и результат излагаемых фактов и событий; • обобщать описываемые факты и явления; • оценивать важность, новизну, достоверность информации; 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>отбирать значимую информацию в тексте или ряде текстов для решения задач проектно-исследовательской деятельности.</i>

<ul style="list-style-type: none"> · понимать смысл текста и его проблематику, используя элементы анализа текста; · отбирать значимую информацию в тексте или ряде текстов для решения задач проектно-исследовательской деятельности. 	
<p><u>Письменная речь</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · писать личное и деловое письмо – сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка (автобиография/резюме, анкета, формуляр); · излагать содержание прочитанного или прослушанного иноязычного текста в тезисах, рефератах, обзорах; · кратко записывать основное содержание лекций учителя; · составлять тезисы или развернутый план выступления. 	<ul style="list-style-type: none"> · кратко записывать основное содержание лекций учителя; · составлять тезисы или развернутый план выступления; · описывать события, факты, явления; сообщать и запрашивать информацию, выражая собственное мнение, суждение.

История

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

Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться
<p>рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;</p> <p>– знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;</p> <p>– определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;</p> <p>– характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;</p> <p>– представлять культурное наследие России и других стран;</p> <p>– работать с историческими документами;</p> <p>– сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;</p> <p>– критически анализировать информацию из различных источников;</p> <p>– соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;</p> <p>– использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;</p> <p>– использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;</p> <p>– составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;</p> <p>– работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;</p> <p>– читать легенду исторической карты;</p>	<p>– 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;</p> <p>– устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;</p> <p>– определять место и время создания исторических документов;</p> <p>– проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;</p> <p>– характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;</p> <p>– понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;</p> <p>– использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;</p> <p>– представлять историческую</p>

<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p><i>информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
<p>Выпускник на углубленном уровне научится:</p>	<p>Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться</p>
<ul style="list-style-type: none"> – владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, соотношения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории; – характеризовать особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе; – определять исторические предпосылки, условия, место и время создания исторических документов; – использовать приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации в Интернете, на телевидении, в других СМИ, ее систематизации и представления в различных знаковых системах; – определять причинно-следственные, пространственные, временные связи между важнейшими событиями (явлениями, процессами); – различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; – находить и правильно использовать картографические источники для реконструкции исторических событий, привязки их к конкретному месту и времени; – презентовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков; – раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии; – соотносить и оценивать исторические события 	<ul style="list-style-type: none"> – использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений; – анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации; – устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов на основе анализа исторической ситуации; – определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии; – применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность; – целенаправленно применять элементы

<p>локальной, региональной, общероссийской и мировой истории XX в.;</p> <ul style="list-style-type: none"> – обосновывать с опорой на факты, приведенные в учебной и научно-популярной литературе, собственную точку зрения на основные события истории России Новейшего времени; – применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах; – критически оценивать вклад конкретных личностей в развитие человечества; – изучать биографии политических деятелей, дипломатов, полководцев на основе комплексного использования энциклопедий, справочников; – объяснять, в чем состояли мотивы, цели и результаты деятельности исторических личностей и политических групп в истории; – самостоятельно анализировать полученные данные и приходиться к конкретным результатам на основе вещественных данных, полученных в результате исследовательских раскопок; – объяснять, в чем состояли мотивы, цели и результаты деятельности исторических личностей и политических групп в истории; – давать комплексную оценку историческим периодам (в соответствии с периодизацией, изложенной в историко-культурном стандарте), проводить временной и пространственный анализ. 	<p><i>методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>знать основные подходы (концепции) в изучении истории;</i> – <i>знакомиться с оценками «трудных» вопросов истории;</i> – <i>работать с историческими источниками, самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике; оценивать различные исторические версии;</i> – <i>исследовать с помощью исторических источников особенности экономической и политической жизни Российского государства в контексте мировой истории XX в.;</i> – <i>корректно использовать терминологию исторической науки в ходе выступления, дискуссии и т.д.;</i> – <i>представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности.</i>
--	--

География

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

Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> – понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества; – определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований; – составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия; – сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений; – сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям; – выявлять закономерности и тенденции развития 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;</i> – <i>переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;</i> – <i>составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;</i> – <i>делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов; – выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;</i>

<p>социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов; – выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений; – выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций; – описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий; – решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека; – оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира; – объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей; – характеризовать географию рынка труда; – рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира; – анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира; – характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира; – приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда; – определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта; – оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики; – оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве; – оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений; – объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства. 	<ul style="list-style-type: none"> – давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке; – понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды; – оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития; – раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе; – прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений; – оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира; – оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире; – оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира; – оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство; – анализировать региональную политику отдельных стран и регионов; – анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий; – выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда; – понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России; – давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.
<p>Выпускник на углубленном уровне научится:</p>	<p>Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться</p>
<ul style="list-style-type: none"> – определять роль современного комплекса географических наук в решении современных научных и практических задач; – выявлять и оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов; 	<ul style="list-style-type: none"> – выявлять основные процессы и закономерности взаимодействия географической среды и общества, объяснять и оценивать проблемы и последствия такого взаимодействия в странах и регионах мира; – выявлять и характеризовать

<ul style="list-style-type: none"> – проводить простейшую географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов; – прогнозировать изменения географических объектов, основываясь на динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве; – прогнозировать закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических источников информации; – использовать геоинформационные системы для получения, хранения и обработки информации; – составлять комплексные географические характеристики природно-хозяйственных систем; – создавать простейшие модели природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, явлений и процессов; – интерпретировать природные, социально-экономические и экологические характеристики различных территорий на основе картографической информации; – прогнозировать изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов; – анализировать причины формирования природно-территориальных и природно-хозяйственных систем и факторы, влияющие на их развитие; – прогнозировать изменение численности и структуры населения мира и отдельных регионов; – анализировать рынок труда, прогнозировать развитие рынка труда на основе динамики его изменений; – оценивать вклад отдельных регионов в мировое хозяйство; – оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития; – выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда; – понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России; – давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества. 	<p><i>взаимосвязанные природно-хозяйственные системы на различных иерархических уровнях географического пространства;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>выявлять и оценивать географические аспекты устойчивого развития территории, региона, страны;</i> – <i>формулировать цель исследования, выдвигать и проверять гипотезы о взаимодействии компонентов природно-хозяйственных территориальных систем;</i> – <i>моделировать и проектировать территориальные взаимодействия различных географических явлений и процессов.</i>
---	--

Экономика

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

Выпускник на углубленном уровне научится:	Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться
<p>Основные концепции экономики</p> <ul style="list-style-type: none"> – Определять границы применимости 	<p>Основные концепции экономики</p> <ul style="list-style-type: none"> – Критически осмысливать актуальную

<p>методов экономической теории;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>Микроэкономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<p><i>экономическую информацию, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;</i> – <i>владеть приемами работы с аналитической экономической информацией;</i> – <i>оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;</i> – <i>использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;</i> – <i>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.).</i> <p>Микроэкономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения;</i> – <i>оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;</i> – <i>критически осмысливать актуальную экономическую информацию по микроэкономике, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;</i> – <i>объективно оценивать и анализировать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;</i> – <i>использовать приобретенные ключевые компетенции по микроэкономике для самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;</i> – <i>применять теоретические знания по микроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни; – понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке, вкладам и др.;</i> – <i>оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;</i> – <i>сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять личный финансовый план;</i> – <i>рационально и экономно обращаться с деньгами в повседневной жизни;</i> – <i>создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поисково-исследовательского характера;</i> – <i>решать с опорой на полученные знания практические</i>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>Макроэкономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – 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. <p>Международная экономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – Объяснять назначение международной 	<p><i>задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве потребителя, члена семьи и гражданина; – моделировать и рассчитывать проект индивидуального бизнес-плана. <p>Макроэкономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 учебно- исследовательских 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. <p>Международная экономика</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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
--	--

<p>торговли; – анализировать систему регулирования внешней торговли на государственном уровне;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p><i>экономической точки зрения; – ориентироваться в мировых экономических, экологических, демографических, миграционных процессах, понимать механизм взаимовлияния планетарной среды и мировой экономики;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поискового характера;</i> <i>– решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;</i> <i>– анализировать взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат экономические знания по данному учебному предмету;</i> <i>– использовать экономические знания и опыт самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;</i> <i>– владеть пониманием особенностей формирования рыночной экономики</i>
--	--

Право

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

Выпускник на углубленном уровне научится:	Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> – выделять содержание различных теорий происхождения государства; – сравнивать различные формы государства; – приводить примеры различных элементов государственного механизма и их место в общей структуре; – соотносить основные черты гражданского общества и правового государства; – применять знания о принципах, источниках, нормах, институтах и отраслях права, необходимых для ориентации в российском нормативно-правовом материале, для эффективной реализации своих прав и законных интересов; – оценивать роль и значение права как важного социального регулятора и элемента культуры общества; – сравнивать и выделять особенности и достоинства различных правовых систем (семей); – проводить сравнительный анализ правовых норм с другими социальными нормами, выявлять их соотношение, взаимосвязь и взаимовлияние; – характеризовать особенности системы российского права; – различать формы реализации права; – выявлять зависимость уровня правосознания от уровня правовой культуры; – оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации; – различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав; – выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства; 	<ul style="list-style-type: none"> <i>– проводить сравнительный анализ различных теорий государства и права;</i> <i>– дифференцировать теории сущности государства по источнику государственной власти;</i> <i>– сравнивать достоинства и недостатки различных видов и способов толкования права;</i> <i>– оценивать тенденции развития государства и права на современном этапе;</i> <i>– понимать необходимость правового воспитания и противодействия правовому нигилизму;</i> <i>– классифицировать виды конституций по форме выражения, по субъектам принятия, по порядку принятия и изменения;</i>

- целостно анализировать принципы и нормы, регулирующие государственное устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц в соответствии с положениями Конституции Российской Федерации;
- сравнивать воинскую обязанность и альтернативную гражданскую службу;
- оценивать роль Уполномоченного по правам человека Российской Федерации в механизме защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов государственной власти Российской Федерации в их единстве и системном взаимодействии;
- характеризовать правовой статус Президента Российской Федерации, выделять его основные функции и объяснять их внутри- и внешнеполитическое значение;
- дифференцировать функции Совета Федерации и Государственной Думы Российской Федерации;
- характеризовать Правительство Российской Федерации как главный орган исполнительной власти в государстве; раскрывать порядок формирования и структуру Правительства Российской Федерации;
- характеризовать судебную систему и систему правоохранительных органов Российской Федерации;
- характеризовать этапы законодательного процесса и субъектов законодательной инициативы;
- выделять особенности избирательного процесса в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов местного самоуправления как одну из основ конституционного строя Российской Федерации;
- определять место международного права в отраслевой системе права; характеризовать субъектов международного права;
- различать способы мирного разрешения споров;
- оценивать социальную значимость соблюдения прав человека;
- сравнивать механизмы универсального и регионального сотрудничества и контроля в области международной защиты прав человека; – дифференцировать участников вооруженных конфликтов;
- различать защиту жертв войны и защиту гражданских объектов и культурных ценностей; называть виды запрещенных средств и методов ведения военных действий;
- выделять структурные элементы системы российского законодательства;
- анализировать различные гражданско-правовые явления, юридические факты и правоотношения в сфере гражданского права;
- проводить сравнительный анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, выявлять их преимущества и недостатки;
- целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
- различать формы наследования;
- различать виды и формы сделок в Российской Федерации;
- выявлять способы защиты гражданских прав; характеризовать особенности защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- анализировать условия вступления в брак, характеризовать порядок и условия регистрации и расторжения брака;
- различать формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей;

- *толковать государственно-правовые явления и процессы;*
- *проводить сравнительный анализ особенностей российской правовой системы и правовых систем других государств;*
- *различать принципы и виды правотворчества;*
- *описывать этапы становления парламентаризма в России;*
- *сравнивать различные виды избирательных систем;*
- *анализировать с точки зрения международного права проблемы, возникающие в современных международных отношениях;*
- *анализировать институт международно-правового признания;*
- *выявлять особенности международно-правовой ответственности;*
- *выделять основные международно-правовые акты, регулирующие отношения государств в рамках международного гуманитарного права;* – *оценивать роль неправительственных организаций в деятельности по защите прав человека в условиях военного времени;*
- *формулировать особенности страхования в Российской Федерации, различать виды страхования;*
- *различать опеку и попечительство;*
- *находить наиболее оптимальные варианты разрешения правовых споров, возникающих в процессе трудовой*

<ul style="list-style-type: none"> – выделять права и обязанности членов семьи; – характеризовать трудовое право как одну из ведущих отраслей российского права, определять правовой статус участников трудовых правоотношений; – проводить сравнительный анализ гражданско-правового и трудового договоров; – различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами; – дифференцировать уголовные и административные правонарушения и наказание за них; – проводить сравнительный анализ уголовного и административного видов ответственности; иллюстрировать примерами порядок и условия привлечения к уголовной и административной ответственности несовершеннолетних; – целостно описывать структуру банковской системы Российской Федерации; – в практических ситуациях определять применимость налогового права Российской Федерации; выделять объекты и субъекты налоговых правоотношений; – соотносить виды налоговых правонарушений с ответственностью за их совершение; – применять нормы жилищного законодательства в процессе осуществления своего права на жилище; – дифференцировать права и обязанности участников образовательного процесса; – проводить сравнительный анализ конституционного, гражданского, арбитражного, уголовного и административного видов судопроизводства, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами; – давать на примерах квалификацию возникающих в сфере процессуального права правоотношений; – применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов; – выявлять особенности и специфику различных юридических профессий. 	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять применимость норм финансового права в конкретной правовой ситуации; – характеризовать аудит как деятельность по проведению проверки финансовой отчетности; – определять судебную компетенцию, стратегию и тактику ведения процесса. <p>– относиться к институту власти и права не с позиций зависимости и запрета, а с позиций партнёрства и средства защиты и, как следствие, признание за собой ряда обязанностей, определяющих взаимоотношения партнёрства и ответственности.</p>
--	--

Обществознание

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

Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться
<p>Человек. Человек в системе общественных отношений</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Человек. Человек в системе общественных отношений</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;

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;

- 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

- 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: ВВП (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,

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*

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

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 личным 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 РФ;
- ориентироваться в

<p>нормами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять основные элементы системы права; - выстраивать иерархию нормативных актов; - выделять основные стадии законотворческого процесса в Российской Федерации; <p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p><i>предпринимательских правоотношениях;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;</i> - <i>применять знание основных норм права в ситуациях повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;</i> - <i>оценивать происходящие события и поведение людей с точки зрения соответствия закону;</i> - <i>характеризовать основные направления деятельности государственных органов по предотвращению терроризма, раскрывать роль СМИ и гражданского общества в противодействии терроризму.</i>
---	---

Математика

В результате изучения учебного предмета «Математика: алгебра и начала анализа» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> · оперировать понятием радианная мера угла, выполнять преобразования радианной меры в градусную и наоборот; · оперировать понятием комплексного числа, выполнять арифметические операции с комплексными числами; · изображать комплексные числа на комплексной плоскости. Находить комплексную координату 	<ul style="list-style-type: none"> · <i>использовать различные меры измерения углов при решении геометрических задач, а также задач из смежных дисциплин;</i> · <i>применять комплексные числа для решения алгебраических уравнений.</i>

<p>числа</p> <ul style="list-style-type: none"> • оперировать понятиями корня n-й степени, степени с рациональным показателем, степени с действительным показателем, логарифма; • применять понятие корня n-й степени, степени с рациональным показателем, степени с действительным показателем, логарифма и их свойства в вычислениях и при решении задач; • выполнять тождественные преобразования выражений, содержащих корень n-й степени, степени с рациональным показателем, степени с действительным показателем, логарифм; • оперировать понятиями косинус, синус, тангенс. Котангенс угла поворота, арккосинус, арксинус, арктангенс и арккотангенс; • выполнять тождественные преобразования тригонометрических выражений 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>выполнять многошаговые преобразования выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;</i> • <i>применять тождественные преобразования выражений для решения задач из различных разделов курса.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • решать иррациональные, тригонометрические, показательные и логарифмические уравнения и неравенства и их системы; • решать алгебраические уравнения на множестве комплексных чисел; • понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом; • применять графические представления для исследования уравнений. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>овладеть приёмами решения уравнений, неравенств и систем уравнений;</i> • <i>применять аппарат решения уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;</i> • <i>применять графические представления для исследования уравнений, неравенств, систем уравнений, содержащих параметры.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения); • выполнять построение графиков функций с помощью геометрических преобразований; • выполнять построение графиков функций вида $y = \sqrt[n]{x}$, степенных, тригонометрических, обратных тригонометрических, показательных и логарифмических функций; • исследовать свойства функций; понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера;</i> • <i>использовать функциональные представления и свойства функций для решения задач из различных разделов курса математики.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • применять терминологию и символику, связанную с понятиями предел, производная, первообразная и интеграл; • находить предел функции; • решать неравенства методом интервалов; • вычислять производную и первообразную функции; • использовать производную для исследования и построения графиков функций; • понимать геометрический смысл производной и определённого интеграла; • находить вторую производную, понимать её физический и геометрический смысл; • вычислять значения определённого и 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>сформировать представление о применении геометрического смысла производной и интеграла в курсе математики, в смежных дисциплинах;</i> • <i>сформировать и углубить знания об интеграле.</i>

<p>неопределённого интегралов.</p> <ul style="list-style-type: none"> · решать комбинаторные задачи на нахождение объектов или комбинаций; · применять формулу бинома Ньютона для преобразования выражений; · использовать метод математической индукции для доказательства теорем и решения задач; · использовать способы представления и анализа статистических данных; · выполнять операции над событиями и вероятностями. 	<ul style="list-style-type: none"> · <i>научиться специальным приёмам решения комбинаторных задач; характеризовать процессы и явления, имеющие вероятностный характер.</i>
<p>Выпускник на углубленном уровне научится:</p>	<p>Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Свободно оперировать понятиями: множество, пустое, конечное и · бесконечное множества, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств; · Применять числовые множества на координатной прямой: отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости; · Проверять принадлежность элемента множеству; · Находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости; · Задавать множества перечислением и характеристическим свойством; · Оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контр пример; · Проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений; · Оперировать понятием. 	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Оперировать понятием определения, основными видами определений и теорем;</i> · <i>Понимать суть косвенного доказательства;</i> · <i>Оперировать понятиями счётного и несчётного множества;</i> · <i>Применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств при решении задач.</i>
<ul style="list-style-type: none"> · Свободно оперировать понятиями: множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; · Понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел; · Переводить числа из одной системы записи в другую; · Доказывать и использовать признаки делимости, суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач; · Сравнить действительные числа разными способами; · 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 	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;</i> · <i>Понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств;</i> · <i>Владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач;</i> · <i>Владеть формулой бинома Ньютона, формулой Бернулли, законом больших чисел</i> · <i>Применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД;</i> · <i>Применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами;</i> · <i>Применять при решении</i>

<p>преобразования выражений.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Свободно оперировать понятиями: уравнение; неравенство; равносильные уравнения и неравенства; уравнение, являющееся следствием другого уравнения; уравнения, равносильные на множестве; равносильные преобразования уравнений; • Решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения третьей и четвёртой степеней, дробно-рациональные и иррациональные; • Владеть основными типами уравнений и неравенств и 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; • Решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы алгебраическим и графическим методами; • Владеть разными методами доказательства неравенств; • Решать уравнения в целых числах; • Изображать на плоскости множества, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами; • Свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений. 	<p>задач Основную теорему алгебры.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; • Свободно решать системы линейных уравнений; • Решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами; • Применять при решении задач неравенства Коши, Бернулли.
<ul style="list-style-type: none"> • Владеть 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 значения функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, чётная и нечётная функции. Уметь применять эти понятия при решении задач. • Владеть понятием: степенная функция; строить её график 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 её график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач; • Владеть понятием: тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач; 	<ul style="list-style-type: none"> • Определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей; • Интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации; • Владеть понятием: асимптота; уметь его применять при решении задач; • Применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков.

<ul style="list-style-type: none"> · Владеть понятием: обратная функция; применять это понятие при решении задач; · Применять при решении задач свойства функций: чётность, периодичность, ограниченность; · Применять при решении задач преобразования графиков функций; · Владеть понятиями: числовые последовательности, арифметическая и геометрическая прогрессии. 	
<ul style="list-style-type: none"> · Владеть понятием: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач; · Применять для решения задач теорию пределов; · Владеть понятиями: бесконечно большие числовые последовательности и бесконечно малые числовые последовательности; уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности; · Владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции; · Вычислять производные элементарных функций и их комбинаций; · Исследовать функции на монотонность и экстремумы; · Строить графики и применять их к решению задач, в том числе с параметром; · Владеть понятием: касательная к графику функции; уметь применять его при решении задач; · Владеть понятиями: первообразная, определённый интеграл; · Применять теорему Ньютона—Лейбница и её следствия для решения задач. 	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;</i> · <i>Свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;</i> · <i>Оперировать понятием первообразной для решения задач;</i> · <i>Овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона—Лейбница и его простейших применениях;</i> · <i>Оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;</i> · <i>Уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;</i> · <i>Уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;</i> · <i>Уметь выполнять приближённые вычисления (методы решения уравнений, вычисления определённого интеграла);</i> · <i>Уметь применять приложение производной и определённого интеграла к решению задач естествознания;</i> · <i>Владеть понятиями: вторая производная, выпуклость графика функции; уметь исследовать функцию на выпуклость.</i>
<ul style="list-style-type: none"> · Оперировать основными описательными характеристиками числового набора; понятиями: генеральная совокупность и выборка; · Оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей; вычислять вероятности событий на основе подсчёта числа исходов; · Владеть основными понятиями комбинаторики и уметь применять их при решении задач; · Иметь представление об основах теории 	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Иметь представление о центральной предельной теореме;</i> · <i>Иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;</i> · <i>Иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия</i>

<p>вероятностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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 совместных распределениях случайных величин; · Понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей; · Иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределённых случайных величин; · Иметь представление о корреляции случайных величин. 	<p>и её уровне значимости;</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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; · Иметь представление о деревьях и уметь применять его при решении задач; · Владеть понятием: связность; уметь применять компоненты связности при решении задач; · Уметь осуществлять пути по рёбрам, обходы рёбер и вершин графа; · Иметь представление об Эйлеровом и Гамильтоновом пути; иметь представление о трудности задачи нахождения Гамильтонова пути; · Владеть понятиями: конечные счётные множества; счётные множества; уметь применять их при решении задач; · Уметь применять метод математической индукции; · Уметь применять принцип Дирихле при решении задач.
<ul style="list-style-type: none"> · Решать разные задачи повышенной трудности; · Анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод 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. 	<p><i>Решать практические задачи и задачи из других предметов.</i></p>

В результате изучения учебного предмета «Математика: геометрия» на уровне среднего общего образования:

<p>Выпускник на базовом уровне научится:</p>	<p>Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться</p>
---	---

<p>- оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</p> <p>- распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);</p> <p>- изображать геометрические фигуры с помощью чертёжных инструментов;</p> <p>- извлекать информацию о пространственных фигурах, представленную на чертежах;</p> <p>- применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур;</p> <p>- распознавать тела вращения: конус, цилиндр, сферу и шар</p> <p>- вычислять объёмы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с помощью формул;</p> <p>- оперировать понятием декартовы координаты в пространстве;</p> <p>- находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда;</p> <p>- понимать роль математики в развитии России, приводить примеры математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей.</p> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <p>- соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями;</p> <p>- использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения задач практического содержания;</p> <p>- соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы, различных размеров;</p> <p>- оценивать форму правильного многогранника после спилов, срезов и т.п. (определять количество вершин, рёбер и граней полученных многогранников).</p>	<p>- применять для решения задач геометрические факты. Если условия применения заданы в явной форме;</p> <p>- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;</p> <p>- выполнять выносные (плоские) чертежи из рисунков объёмных фигур, в том числе рисовать виды сверху. Сбоку, строить сечения многогранников;</p> <p>- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</p> <p>- применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;</p> <p>- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;</p> <p>- формулировать признаки и свойства фигур;</p> <p>- доказывать геометрические утверждения;</p> <p>- задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;</p> <p>- владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамиды, призма, параллелепипеды);</p> <p>- использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из других областей знаний;</p> <p>- решать простейшие задачи введением векторного базиса.</p>
<p>Выпускник на углубленном уровне научится:</p>	<p>Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Оперировать понятиями геометрических фигур; • Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах; • Применять для решения задач геометрические факты • Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам; 	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировать свойства и признаки многогранников • Доказывать геометрические утверждения; • Владеть стандартной классификацией фигур в пространстве.
<ul style="list-style-type: none"> • Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между 	<ul style="list-style-type: none"> • Подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники; • применять теорему Фалеса и теорему о

<p>прямыми в пространстве.</p>	<p><i>пропорциональных от-резках при решении задач; · характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> · Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов; применять формулы периметра, площади и объёма, площади поверхности многогранников при вычислениях, применять, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей, объёмов многогранников. 	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Оперировать представлениями о длине, площади, объёме как о величинах; применять теорему Пифагора, формулы площади, объёма при решении многошаговых задач, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников), вычислять расстояния между фигурами, применять тригонометрические формулы для вычислений, проводить вычисления на основе равенств и равносоставленности; · · формулировать и решать задачи на вычисление длин, площадей и объёмов.</i>
<ul style="list-style-type: none"> · Изображать типовые многогранники и фигуры в пространстве. 	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию; · свободно оперировать чертёжными инструментами, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить исследования способов решений; · изображать объёмные тела с помощью простейших компьютерных инструментов.</i>
<ul style="list-style-type: none"> · Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки; 	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приёмами построения фигур с использованием движений и преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира; строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур.</i>
<ul style="list-style-type: none"> · Оперировать понятиями: вектор, сумма векторов, разность векторов, произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение векторов, координаты вектора; · Определять приближённо координаты точки по её изображению на координатной плоскости; 	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Выполнять действия над векторами (сложение, вычитание, умножение на число), вычислять скалярное произведение векторов, определять угол между векторами, применять полученные знания в физике, пользоваться формулой вычисления расстояния между точками по известным координатам, использовать уравнения линий для решения задач; · применять векторный метод для решения геометрических задач в пространстве.</i>
<ul style="list-style-type: none"> · Оперировать понятиями геометрических фигур; · Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах; · Применять для решения задач геометрические факты; · Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или 	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Формулировать свойства и признаки многогранников;</i> · <i>Доказывать геометрические утверждения;</i> · <i>Владеть стандартной классификацией фигур в пространстве.</i>

Информатика и ИКТ

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

Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться
Информация и информационные процессы	
	<ul style="list-style-type: none"> - использовать знания о месте информатики в современной научной картине мира; - 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.
Компьютер и его программное обеспечение	
<ul style="list-style-type: none"> - 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; - применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ; - использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации; - соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 принцип управления робототехническим устройством; - осознанно подходить к выбору ИКТ-средств для своих учебных и иных целей; - диагностировать состояние персонального компьютера или мобильных устройств на предмет их заражения компьютерным вирусом; - использовать сведения об истории и тенденциях развития компьютерных технологий; познакомиться с принципами работы распределенных вычислительных систем и параллельной обработкой данных; - узнать о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров; узнать, какие существуют физические ограничения для характеристик компьютера.
Представление информации в компьютере	

<ul style="list-style-type: none"> - переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную, и обратно; сравнивать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления; - определять информационный объём графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации 	<ul style="list-style-type: none"> - складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления; - использовать знания о дискретизации данных в научных исследованиях науки и технике.
Элементы теории множеств и алгебры логики	
<ul style="list-style-type: none"> - строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения. 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов.
Современные технологии создания и обработки информационных объектов	
<ul style="list-style-type: none"> - создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств. 	
Обработка информации в электронных таблицах	
<ul style="list-style-type: none"> - использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей; - представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации. 	<ul style="list-style-type: none"> - — планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты с помощью компьютеров; использовать средства ИКТ для статистической обработки результатов экспериментов; - 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.
Алгоритмы и элементы программирования	
<ul style="list-style-type: none"> - определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; - узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать знания о постановках задач поиска и сортировки, их роли при решении задач анализа данных; - получать представление о существовании различных алгоритмов для решения одной задачи, сравнивать эти алгоритмы с точки зрения времени их работы и

<ul style="list-style-type: none"> - 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; - понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти). 	<p>используемой памяти;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять 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.
Информационное моделирование	
<ul style="list-style-type: none"> - находить оптимальный путь во взвешенном графе; - 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; - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов; - применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне её; - создавать учебные многотабличные базы данных.
Сетевые информационные технологии	
<ul style="list-style-type: none"> - использовать компьютерные энциклопедии, словари, информационные системы в Интернете; вести поиск в информационных системах; - использовать сетевые хранилища данных и облачные сервисы; - использовать в повседневной практической деятельности (в том числе — размещать данные) информационные ресурсы интернет-сервисов и виртуальных пространств коллективного взаимодействия, 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать компьютерные сети и определять их роли в современном мире; узнать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права; - анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; - понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; - создавать веб-страницы, содержащие списки, рисунки,

<p>соблюдая авторские права и руководствуясь правилами сетевого этикета.</p>	<p>гиперссылки, таблицы, формы; организовывать личное информационное пространство; - критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.</p>
Основы социальной информатики	
	<p>- использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.</p>

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие предметные результаты, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Выпускник на углубленном уровне сформирует:
<ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; - владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; - сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; - систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы; - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; - сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет- приложений; - сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; - понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; - владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; сформированность представлений о необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); - сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных; умение пользоваться базами данных и справочными системами; владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; - владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов; - овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки; - владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ.

Физика

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

Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> · 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 измерения 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; 	<ul style="list-style-type: none"> · 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

<ul style="list-style-type: none"> · 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. 	<p><i>физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.</i></p>
<p>Выпускник на углубленном уровне научится:</p>	<p>Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 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, 	<ul style="list-style-type: none"> · 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

<p>закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>законов и ограниченность использования частных законов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;</i> • <i>Усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;</i> • <i>Использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.</i>
--	---

Химия

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

Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> • Называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре; признаки и условия протекания химических реакций; факторы, влияющие на скорость химических реакций, факторы, влияющие на смещение химического равновесия; • Описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки; состав, свойства и значение; • Определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях; • Изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений; • Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях; • Характеризовать элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Объяснять химические явления, происходящие в природе, быту и на производстве;</i> • <i>Определять возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;</i> • <i>Экологически грамотному поведению в окружающей среде;</i> • <i>Оценивать влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;</i> • <i>Понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;</i> • <i>Безопасному обращению с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;</i> • <i>Приготавливать растворы заданной концентрации в быту и на производстве;</i> • <i>Критической оценке достоверности химической информации, поступающей из разных источников.</i> • <i>Использовать приобретённые ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и</i>

<p>Менделеева; состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов периодической системы</p> <ul style="list-style-type: none"> Объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; Составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций; Прогнозировать продукты химических реакций по формулам/названиям исходных веществ; определять исходные вещества по формулам/названиям продуктов реакции; выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции; Выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ; Пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой; проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений; Соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов; 	<p><i>распознавания веществ;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;</i> <i>Осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;</i> <i>Применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ;</i> <i>Прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, входящих в его состав;</i> <i>Выявлять существование генетической взаимосвязи между веществами разных классов;</i> <i>Характеризовать особые свойства концентрированных серной и азотной кислот;</i> <i>Приводить примеры уравнений реакций, лежащих в основе промышленных способов получения аммиака, серной кислоты, чугуна и стали;</i> <i>Описывать физические и химические процессы, являющиеся частью круговорота веществ в природе;</i> <i>Организовывать, проводить ученические проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение.</i>
<p>Выпускник на углубленном уровне научится:</p>	<p>Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться</p>
<ul style="list-style-type: none"> Раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины. Определять роль различных веществ в природе и технике; - объяснять роль веществ в их круговороте. Приводить примеры химических процессов в природе; - находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях; Объяснять значение веществ в жизни 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;</i> <i>Характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;</i> <i>Составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным</i>

<p>и хозяйстве человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Объяснять мир с точки зрения химии: перечислять отличительные свойства химических веществ; различать основные химические процессы; определять основные классы неорганических и органических веществ; понимать смысл химических терминов. • Овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:– характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы; проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты. • Понимать важные научные открытия: как результат длительных наблюдений, опытов, научной полемики, преодоления трудностей и сомнений • Понимать основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений; • Уметь оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе: использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов; различать опасные и безопасные вещества. 	<p>уравнениям;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав; • Составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов; • Выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции; • Использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде; • Использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ; • Объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; • Критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации; • Осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека; • Создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.
--	---

Биология

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

Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться
--	--

<ul style="list-style-type: none"> • Устанавливать 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; 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;</i> • <i>характеризовать современные направления в развитии биологии;</i> • <i>описывать их возможное использование в практической деятельности;</i> • <i>сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);</i> • <i>решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;</i> • <i>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);</i> • <i>решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;</i> • <i>устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;</i> • <i>оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ</i>
--	--

<p>сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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. 	
<p>Выпускник на углубленном уровне научится:</p>	<p>Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей; · Оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии; · Устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук; · Обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости; · Проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов; · Моделировать биологические объекты и процессы, используя предложенные данные; 	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;</i> · <i>Прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;</i> · <i>Выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;</i> · <i>Анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных</i>

Анализировать содержание изображения, иллюстрирующего биологический объект или биологическое явление; выявлять особенности объекта или явления;

Выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;

Устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;

Решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;

Делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза, в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;

Сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на подсчет и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;

Выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;

Готовить и описывать микропрепараты клеток организмов разных царств, узнавать клетки организмов разных царств по описанию, на изображениях;

Обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;

Определять количество хромосом в клетках жизненного цикла;

Решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе, сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;

Раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;

Сравнивать особенности разных способов размножения организмов;

Характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;

Выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;

Обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;

Характеризовать движущие силы эволюции;

Обосновывать причины изменчивости и многообразия

исследованиях в биологии, медицине и экологии;

- Аргументировать необходимость синтеза естественнонаучного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;*
- Моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;*
- Использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни, для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.*

<p>видов, применяя синтетическую теорию эволюции Характеризовать популяцию как единицу эволюции; вид как систематическую категорию и как результат эволюции; Устанавливать связь структуры и свойств экосистемы; Составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды; Выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистему своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы; Аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде; Обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы; Оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку; Выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять; Представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; Преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.</p>	
<p style="text-align: center;">Физическая культура</p> <p><i>В результате изучения учебного предмета «Физическая культура» на уровне среднего общего образования выпускник научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Рассматривать физическую культуру как явление культуры, выделять исторические этапы ее развития, характеризовать основные направления и формы ее организации в современном обществе; · Характеризовать содержательные основы здорового образа жизни, раскрывать его взаимосвязь со здоровьем, гармоничным физическим развитием и физической подготовленностью, формированием качеств личности и профилактикой вредных привычек; · Раскрывать базовые понятия и термины физической культуры, применять их в процессе совместных занятий физическими упражнениями со своими сверстниками, излагать с их помощью особенности техники двигательных действий и физических упражнений, развития физических качеств · Разрабатывать содержание самостоятельных занятий с физическими упражнениями, определять их направленность и формулировать задачи, рационально планировать режим дня и учебной недели; · Руководствоваться правилами профилактики травматизма и подготовки мест занятий, правильного выбора обуви и формы одежды в зависимости от времени года и 	<p><i>Выпускник получит возможность научиться:</i></p> <p><i>Характеризовать цель возрождения Олимпийских игр и роль Пьера де Кубертена в становлении современного олимпийского движения, объяснять смысл символики и ритуалов Олимпийских игр;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · <i>Характеризовать исторические вехи развития отечественного спортивного движения, великих спортсменов, принесших славу российскому спорту;</i> · <i>Определять признаки положительного влияния занятий физической подготовкой на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма;</i> · <i>Вести дневник по физкультурной деятельности, включать в него оформление</i>

<p>погодных условий;</p> <ul style="list-style-type: none"> · Руководствоваться правилами оказания первой помощи при травмах и ушибах во время самостоятельных занятий физическими упражнениями; использовать занятия физической культурой, спортивные игры и спортивные соревнования для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций; · Составлять комплексы физических упражнений оздоровительной, тренирующей и корригирующей направленности, подбирать индивидуальную нагрузку с учетом функциональных особенностей и возможностей собственного организма; · Классифицировать физические упражнения по их функциональной направленности, планировать их последовательность и дозировку в процессе самостоятельных занятий по укреплению здоровья и развитию физических качеств; · Самостоятельно проводить занятия по обучению двигательным действиям, анализировать особенности их выполнения, выявлять ошибки и своевременно устранять их; · Тестировать показатели физического развития и основных физических качеств, сравнивать их с возрастными стандартами, контролировать особенности их динамики в процессе самостоятельных занятий физической подготовкой; · Выполнять комплексы упражнений по профилактике утомления и перенапряжения организма, повышению его работоспособности в процессе трудовой и учебной деятельности; · Выполнять общеразвивающие упражнения, целенаправленно воздействующие на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и координации движений); 	<p><i>планов проведения самостоятельных занятий с физическими упражнениями разной функциональной направленности, данные контроля динамики индивидуального физического развития и физической подготовленности;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · <i>Проводить занятия физической культурой с использованием оздоровительной ходьбы и бега, туристических походов, обеспечивать их оздоровительную направленность;</i> · <i>Проводить восстановительные мероприятия с использованием банных процедур и сеансов оздоровительного массажа;</i> · <i>Выполнять комплексы упражнений лечебной физической культуры с учетом имеющихся индивидуальных отклонений в показателях здоровья;</i> · <i>Преодолевать естественные и искусственные препятствия с помощью разнообразных способов лазания, прыжков и бега;</i> · <i>Осуществлять судейство по одному из осваиваемых видов спорта;</i>
<ul style="list-style-type: none"> · Выполнять акробатические комбинации из числа хорошо освоенных упражнений; · Выполнять гимнастические комбинации на спортивных снарядах из числа хорошо освоенных упражнений; · Выполнять легкоатлетические упражнения в беге и в прыжках (в длину и высоту); · Выполнять основные технические действия и приемы в беге на коньках; · Выполнять основные технические действия и приемы игры в футбол, волейбол, баскетбол в условиях учебной и игровой деятельности; · Выполнять тестовые упражнения для оценки уровня индивидуального развития основных физических качеств. 	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Выполнять тестовые нормативы Всероссийского физкультурно- спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»;</i> · <i>Выполнять технико- тактические действия национальных видов спорта.</i>

Основы безопасности жизнедеятельности

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

<i>Выпускник научится:</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться</i>
<ul style="list-style-type: none">· Комментировать основные нормативно-правовые акты, определяющие правила и безопасность дорожного движения;· Использовать основные нормативно-правовые акты в области безопасности дорожного движения для определения, обеспечения и соблюдения своих прав, обязанностей и 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 и (или) пассажира, и (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 условиях опасных и ЧС на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);· Комментировать нормативно-правовые акты в области охраны окружающей среды;· Использовать основные нормативно-правовые акты в области охраны окружающей среды для определения, обеспечения	<p><i>Объяснять, как экологическая безопасность взаимосвязана и влияет на национальную безопасность</i></p>

и соблюдения своих прав, обязанностей и ответственности;

- Оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;
- Распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;
- Описывать факторы эко-риска, 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 них 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 увлечениях («зацеперство», «селфи» и т. п.);
- Соблюдать правила безопасности в увлечениях непротиворечащих законодательству РФ;
- Избегать опасных увлечений, противоречащих законодательству РФ;
- Использовать нормативно-правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время современных молодежных увлечений;
- Пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежных увлечений;
- Прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время современных молодежных увлечений;
- Применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время современных молодежных увлечений;
- Распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;
- Использовать нормативно-правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;
- Пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях обеспечения безопасности на транспорте;
- Прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;
- Составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в условиях опасных и ЧС на транспорте.