

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №37 имени Маршала Советского Союза И.С. Конева»**

**Аннотации к рабочим программам по учебным предметам учебного плана основной образовательной  
программы среднего общего образования  
2023-2025 гг. (с изменениями в 2024-2025 учебном году)**

| Предмет                           | Аннотация к рабочей программе   |
|-----------------------------------|---|
| Русский язык<br>(базовый уровень) | <p>Программа по русскому языку составлена на основе требований к результатам освоения ООП СОО, представленных в ФГОС СОО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной программе воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части образовательной программы основного общего образования.</p> <p>Целями реализации учебного предмета «Русский язык» на базовом уровне среднего общего образования являются:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;</li><li>- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;</li><li>- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;</li><li>- развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации;</li></ul> |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | <p>развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;</li> <li>- обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.</li> </ul> <p>Данная программа предусматривает изучение русского языка на базовом уровне, а значит 2 часа в неделю в 10 классе и 2 часа в неделю в 11 классе, соответственно по 68 часов ежегодно</p> <p>Программа реализуется путем использования следующего УМК:<br/> «Русский язык» 10-11 класс/ Рыбченкова Л.М., Александрова, Нарушевич А.Г. «Просвещение», 2021</p>  |
| Литература (базовый уровень) | <p>Программа по литературе составлена на основе требований к результатам освоения ООП СОО, представленных в ФГОС СОО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной программе воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части образовательной программы основного общего образования.</p> <p>Цели изучения предмета «Литература» в средней школе состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов. Достижение указанных целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих перед старшей школой и сформулированных в ФГОС СОО.</p> |

Задачи, связанные с формированием чувства причастности к отечественным традициям и осознанием исторической преемственности поколений, включением в языковое пространство русской культуры, воспитанием ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры, состоят в приобщении старшеклассников к лучшим образцам русской и зарубежной литературы второй половины XIX – начала XXI века, воспитании уважения к отечественной классической литературе как социокультурному и эстетическому феномену, освоении в ходе изучения литературы духовного опыта человечества, этико-нравственных, философско-мировоззренческих, социально-бытовых, культурных традиций и ценностей.

Задачи, связанные с формированием устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним, приобщением к российскому литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры, ориентированы на воспитание и развитие потребности в чтении художественных произведений, знание содержания и осмысление ключевых проблем произведений русской, мировой классической и современной литературы, в том числе литератур народов России, а также на формирование потребности в досуговом чтении и умение составлять программы собственной читательской деятельности, участвовать во внеурочных мероприятиях, содействующих повышению интереса к литературе, чтению, образованию, книжной культуре.

Задачи, связанные с воспитанием читательских качеств и овладением современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, самостоятельного истолкования прочитанного, направлены на развитие умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого с учётом историко-литературной обусловленности, культурного контекста и связей с современностью с использованием теоретико-литературных знаний и представления об историко-литературном процессе. Кроме того, эти задачи связаны с развитием представления о специфике литературы как вида искусства и умением сопоставлять произведения русской и мировой литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств, с выявлением взаимообусловленности элементов формы и содержания литературного произведения, а также образов, тем, идей, проблем, способствующих осмыслению художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, и авторской позиции.

Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно-эстетических возможностей языка и реализацией их в учебной деятельности и в дальнейшей жизни, направлены на расширение представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в литературных текстах, овладение разными способами информационной переработки текстов с использованием важнейших литературных ресурсов, в том числе в сети Интернет.

На изучение литературы в 10–11 классах основного среднего образования на базовом уровне в учебном плане отводится 204 часа, рассчитанных на 34 учебных недели на каждый год обучения

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Программа реализуется путем использования следующего УМК:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Литература (в 2 частях), 10 класс/ Лебедев Ю.В., Акционерное общество Издательство «Просвещение»</li> </ul> <p>Литература (в 2 частях), 11 класс/ В.П. Журавлёв: изд. «Просвещение»</p>  |
| <p>Иностранный<br/>(английский) язык<br/>(базовый уровень)</p> | <p>Программа по иностранному языку составлена на основе требований к результатам освоения ООП СОО, представленных в ФГОС СОО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной программе воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части образовательной программы основного общего образования.</p> <p>Учебному предмету «Иностранный (английский) язык» принадлежит важное место в системе среднего общего образования и воспитания современного обучающегося в условиях поликультурного и многоязычного мира. Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.</p> <p>Предметные знания и способы деятельности, осваиваемые обучающимися при изучении иностранного языка, находят применение в образовательном процессе при изучении других предметных областей, становятся значимыми для формирования положительных качеств личности. Таким образом, они ориентированы на формирование как метапредметных, так и личностных результатов обучения.</p> <p>Трансформация взглядов на владение иностранным языком, связанная с усилением общественных запросов на квалифицированных и мобильных людей, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, овладевать новыми компетенциями. Владение иностранным языком как доступ к передовым международным научным и технологическим достижениям, расширяющим возможности образования и самообразования, одно из важнейших средств социализации, самовыражения и успешной профессиональной деятельности выпускника общеобразовательной организации.</p> <p>Задачами реализации учебного предмета являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за её пределами);</li> <li>- при осуществлении работы в группе быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, ведущим и т. д.);</li> <li>- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях виртуального взаимодействия (или сочетания реального и виртуального);</li> <li>- согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;</li> <li>- представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;</li> <li>- подбирать партнеров для деловой коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;</li> <li>- воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;</li> <li>- точно и емко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей в рамках деловой и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.</li> </ul> <p>Программа реализуется путем использования следующего УМК:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Английский язык, 10 класс/ Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»</li> <li>• Английский язык, 11 класс/ Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»</li> </ul> <p>Данная программа предусматривает изучение английского языка на базовом уровне, 3 часа в неделю в 10 классе и 3 часа в неделю в 11 классе, соответственно по 102 часа ежегодно, 204 ч за весь период обучения на уровне среднего общего образования</p> |
| <p>Алгебра и начала математического анализа<br/>(базовый уровень)</p> | <p>Рабочая программа учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» базового уровня для обучающихся 10 –11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.</p> <p>Цели изучения учебного курса:</p> <p>Курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе старшей школы, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление учащихся на уровне, необходимом для освоения курсов информатики, обществознания, истории, словесности. В рамках данного курса учащиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.</p> <p>Курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций экономики и общественной</p>   |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их в повседневной жизни. В тоже время овладение абстрактными и логически строгими математическими конструкциями развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность утверждения, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление. В ходе изучения алгебры и начал математического анализа в старшей школе учащиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций и интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и в искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.</p> <p>Курс обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей самостоятельности, аккуратности, продолжительной концентрации внимания и ответственности за полученный результат.</p> <p>В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.</p> <p>Структура курса «Алгебра и начала математического анализа» включает следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа», «Множества и логика».</p> <p>В учебном плане на изучение курса алгебры и начал математического анализа на базовом уровне отводится 2 часа в неделю в 10 классе и 3 часа в неделю в 11 классе, всего за два года обучения – 170 часов.</p> <p>В образовательном процессе используется учебники:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мерзляк А.Г., Номировский, Полонский В.Б., Якир М.С. Математика. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс Базовый уровень. Изд-во Просвещение, 2021</li> <li>2. Мерзляк А.Г., Номировский, Полонский В.Б., Якир М.С. Математика. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс Базовый уровень. Изд-во Просвещение, 2022</li> </ol> |
| <p>Алгебра и начала математического анализа<br/>(углубленный уровень)</p> | <p>Рабочая программа учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» базового уровня для обучающихся 10–11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.</p> <p>Курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе старшей школы, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление учащихся на уровне, необходимом для освоения курсов информатики, обществознания, истории, словесности. В рамках данного курса учащиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.</p> <p>Курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их в повседневной жизни. В тоже время овладение абстрактными и логически строгими математическими конструкциями развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность утверждения, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление. В ходе изучения алгебры и начал математического анализа в старшей школе учащиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций и интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и в искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.</p> <p>Курс обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей самостоятельности, аккуратности, продолжительной концентрации внимания и ответственности за полученный результат.</p> <p>В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.</p> <p>Структура курса «Алгебра и начала математического анализа» включает следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа», «Множества и логика».</p> <p>На изучение учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» отводится 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).</p> <p>В образовательном процессе используются учебники:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М.; под ред. Подольского В.Е. Математика. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Углубленный уровень. "ВЕНТАНА-ГРАФ"</li> <li>2. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М.; под ред. Подольского В.Е. Математика. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Углубленный уровень. М.: Просвещение, 2021</li> </ol> |
| <p>Геометрия<br/>(базовый уровень)</p> | <p>Рабочая программа учебного курса «Геометрия» базового уровня для обучающихся 10–11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования,</p>  |

целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

Важность учебного курса геометрии на уровне среднего общего образования обусловлена практической значимостью метапредметных и предметных результатов обучения геометрии в направлении личностного развития обучающихся, формирования функциональной математической грамотности, изучения других учебных дисциплин. Развитие у обучающихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также качеств мышления, необходимых для адаптации в современном обществе.

Геометрия является одним из базовых предметов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения как дисциплин естественно-научной направленности, так и гуманитарной.

Логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии и построении цепочки логических утверждений в ходе решения геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности из курса физики.

Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на базовом уровне обучения – общеобразовательное и общекультурное развитие обучающихся через обеспечение возможности приобретения и использования систематических геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием геометрии.

Достижение цели освоения программы обеспечивается решением соответствующих задач.

Приоритетными задачами освоения курса «Геометрии» на базовом уровне в 10—11 классах являются:

- формирование представления о геометрии как части мировой культуры и осознание её взаимосвязи с окружающим миром;
- формирование представления о многогранниках и телах вращения как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира;
- формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения;
- овладение методами решения задач на построения на изображениях пространственных фигур;
- формирование умения оперировать основными понятиями о многогранниках и телах вращения и их основными свойствами;
- овладение алгоритмами решения основных типов задач; формирование умения проводить несложные доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности,

исследовательских умений, критичности мышления;  
-формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умение распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке геометрии и создавать геометрические модели, применять освоенный геометрический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Отличительной особенностью программы является включение в курс стереометрии в начале его изучения задач, решаемых на уровне интуитивного познания, и определённым образом организованная работа над ними, что способствуют развитию логического и пространственного мышления, стимулирует протекание интуитивных процессов, мотивирует к дальнейшему изучению предмета.

Предпочтение отдаётся наглядно-конструктивному методу обучения, то есть теоретические знания имеют в своей основе чувственность предметно-практической деятельности. Развитие пространственных представлений у учащихся в курсе стереометрии проводится за счёт решения задач на создание пространственных образов и задач на оперирование пространственными образами. Создание образа проводится с опорой на наглядность, а оперирование образом – в условиях отвлечения от наглядности, мысленного изменения его исходного содержания.

Основные содержательные линии курса «Геометрии» в 10–11 классах: «Многогранники», «Прямые и плоскости в пространстве», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве». Формирование логических умений распределяется не только по содержательным линиям, но и по годам обучения на уровне среднего общего образования.

Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения рабочей программы, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы овладение геометрическими понятиями и навыками осуществлялось последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, чтобы новые знания включались в общую систему геометрических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

На изучение геометрии отводится 2 часа в неделю в 10 классе и 1 час в неделю в 11 классе, всего за два года обучения - 102 учебных часа.

В образовательном процессе используются учебники:

1. Математика. Геометрия:10 класс: базовый уровень: учебник / Мерзляк А.Г.,Номировский, Полонский ВБ и др., Москва: Просвещение, 2021
2. Математика. Геометрия:11 класс: базовый уровень: учебник / Мерзляк А.Г.,Номировский, Полонский ВБ и др., Москва: Просвещение, 2022

|  |   |
|--|---|
| <p>Геометрия<br/>(углубленный уровень)</p> | <p>Рабочая программа учебного курса «Геометрия» углублённого уровня для обучающихся 10 –11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.</p> <p>Геометрия является одним из базовых курсов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения дисциплин естественно-научной направленности и предметов гуманитарного цикла. Поскольку логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии, при доказательстве теорем и построении цепочки логических утверждений при решении геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности физических задач.</p> <p>Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на углублённом уровне – развитие индивидуальных способностей обучающихся при изучении геометрии, как составляющей предметной области «Математика и информатика» через обеспечение возможности приобретения и использования более глубоких геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, и необходимых для успешного профессионального образования, связанного с использованием математики.</p> <p>Приоритетными задачами курса геометрии на углублённом уровне, расширяющими и усиливающими курс базового уровня, являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>расширение представления о геометрии как части мировой культуры и формирование осознания взаимосвязи геометрии с окружающим миром;</li> <li>формирование представления о пространственных фигурах как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира, знание понятийного аппарата по разделу «Стереометрия» учебного курса геометрии;</li> <li>формирование умения владеть основными понятиями о пространственных фигурах и их основными свойствами, знание теорем, формул и умение их применять, умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;</li> <li>формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения, конструировать геометрические модели;</li> <li>формирование понимания возможности аксиоматического построения математических теорий, формирование понимания роли аксиоматики при проведении рассуждений;</li> <li>формирование умения владеть методами доказательств и алгоритмов решения, умения их</li> </ul> |
|--|---|

|   |  |
|---|--|
|   | <p>применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием, формирование представления о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;</p> <p>развитие и совершенствование интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению геометрии;</p> <p>формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умения распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, моделирования реальных ситуаций, исследования построенных моделей, интерпретации полученных результатов.</p> <p>Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в 10–11 классах являются: «Прямые и плоскости в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве», «Движения в пространстве».</p> <p>Переход к изучению геометрии на углублённом уровне позволяет:</p> <p>создать условия для дифференциации обучения, построения индивидуальных образовательных программ, обеспечить углублённое изучение геометрии как составляющей учебного предмета «Математика»;</p> <p>подготовить обучающихся к продолжению изучения математики с учётом выбора будущей профессии, обеспечивая преемственность между общим и профессиональным образованием.</p> <p>На изучение учебного курса «Геометрия» на углублённом уровне отводится 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).</p> <p>В образовательном процессе используются учебники:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М.; под ред. Подольского Математика. Геометрия (углубленный уровень) 10 класс ООО Издательский центр "ВЕНТАНА-ГРАФ"</li> <li>2. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М.; под ред. Подольского Математика. Геометрия (углубленный уровень) 11 класс М.: Просвещение, 2021</li> </ol> |
| <p>Вероятность и статистика (базовый уровень)</p> | <p>Рабочая программа учебного курса «Вероятность и статистика» базового уровня для обучающихся 10 –11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы</p>   |

обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

Учебный курс «Вероятность и статистика» базового уровня является продолжением и развитием одноимённого учебного курса базового уровня основной школы. Курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления учащихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса основной школы и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» средней школы на базовом уровне выделены следующие основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности», «Случайные величины и закон больших чисел».

Важную часть курса занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами — показательным и нормальным распределениями.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин, а также эта линия необходима как база для изучения закона больших чисел – фундаментального закона, действующего в природе и обществе и имеющего математическую формализацию. Сам закон больших чисел предлагается в ознакомительной форме с минимальным использованием математического формализма.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами, акцентируют внимание школьников на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям, при этом предполагается ознакомительное изучение материала без доказательств применяемых фактов.

На изучение курса «Вероятность и статистика» на базовом уровне отводится 1 час в неделю в течение каждого года обучения, всего 68 учебных часов за период обучения.

В образовательном процессе используются учебники:

1. Вероятность и статистика. 10 класс. Базовый и углублённый уровни. Е.А Бунимович, В.А. Булычёв. Москва. Просвещение

|   |  |
|---|--|
|   | <p>2. Вероятность и статистика. 11 класс. Базовый и углублённый уровни. Е.А Бунимович, В.А. Булычёв. Москва. Просвещение</p>   |
| <p>Вероятность и статистика (углублённый уровень)</p> | <p>Рабочая программа учебного курса «Вероятность и статистика» углубленного уровня для обучающихся 10 –11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.</p> <p>Учебный курс «Вероятность и статистика» углублённого уровня является продолжением и развитием одноименного учебного курса углублённого уровня на уровне среднего общего образования. Учебный курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления обучающихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.</p> <p>Содержание учебного курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса на уровне основного общего образования, и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира. В результате у обучающихся должно сформироваться представление о наиболее употребительных и общих математических моделях, используемых для описания антропометрических и демографических величин, погрешностей в различных рода измерениях, длительности безотказной работы технических устройств, характеристик массовых явлений и процессов в обществе. Учебный курс является базой для освоения вероятностно-статистических методов, необходимых специалистам не только инженерных специальностей, но также социальных и психологических, поскольку современные общественные науки в значительной мере используют аппарат анализа больших данных. Центральную часть учебного курса занимает обсуждение закона больших чисел – фундаментального закона природы, имеющего математическую формализацию.</p> <p>В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» на углублённом уровне выделены основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности» и «Случайные величины и закон больших чисел».</p> <p>Помимо основных линий в учебный курс включены элементы теории графов и теории множеств,</p> |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
|                                  | <p>необходимые для полноценного освоения материала данного учебного курса и смежных математических учебных курсов.</p> <p>Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин. Важную часть в этой содержательной линии занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами – показательным и нормальным распределениями.</p> <p>Темы, связанные с непрерывными случайными величинами и распределениями, акцентируют внимание обучающихся на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям.</p> <p>В учебном курсе предусматривается ознакомительное изучение связи между случайными величинами и описание этой связи с помощью коэффициента корреляции и его выборочного аналога. Эти элементы содержания развивают тему «Диаграммы рассеивания», изученную на уровне основного общего образования, и во многом опираются на сведения из курсов алгебры и геометрии.</p> <p>Ещё один элемент содержания, который предлагается на ознакомительном уровне – последовательность случайных независимых событий, наступающих в единицу времени. Ознакомление с распределением вероятностей количества таких событий носит развивающий характер и является актуальным для будущих абитуриентов, поступающих на учебные специальности, связанные с общественными науками, психологией и управлением.</p> <p>На изучение учебного курса «Вероятность и статистика» на углубленном уровне отводится 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).</p> <p>В образовательном процессе используются учебники:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Вероятность и статистика. 10 класс. Базовый и углублённый уровни. Е.А Бунимович, В.А. Булычёв. Москва. Просвещение</li> <li>4. Вероятность и статистика. 11 класс. Базовый и углублённый уровни. Е.А Бунимович, В.А. Булычёв. Москва. Просвещение</li> </ol> |
| Информатика<br>(базовый уровень) | <p>Рабочая программа учебного курса «Информатика» базового уровня для обучающихся 10 –11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.</p> <p>Программа по информатике на уровне среднего общего образования даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета</p>   |

«Информатика» на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам, определяет распределение его по классам (годам изучения).

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Информатика на уровне среднего общего образования отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» охватывает вопросы устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использование средств операционной системы, работу в сети Интернет и использование интернет-сервисов, информационную безопасность.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов, формирование навыков реализации программ на выбранном языке программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» охватывает вопросы применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе при решении задач анализа данных, использование баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

Базовый уровень изучения информатики обеспечивает подготовку обучающихся, ориентированных на те специальности, в которых информационные технологии являются необходимыми инструментами профессиональной деятельности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с междисциплинарной и творческой тематикой, возможность решения задач базового уровня сложности Единого государственного экзамена по информатике.

|  |  |
|--|--|
|  | <p>На изучение информатики (базовый уровень) отводится 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).</p> <p>В образовательном процессе используются учебники:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информатика (базовый и углублённый уровни) (в 2 частях). Учебник для 10 класса. К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. ЛБЗ. 2020 г.</li> <li>2. Информатика (базовый и углублённый уровни) (в 2 частях). Учебник для 11 класса. К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. ЛБЗ. 2021 г.</li> </ol>   |
| <p>Информатика<br/>(углублённый уровень)</p> | <p>Программа по информатике (углублённый уровень) на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, а также федеральной рабочей программы воспитания с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.</p> <p>Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения), даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.</p> <p>Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).</p> <p>Курс информатики для уровня среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.</p> <p>Результаты углублённого уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках</p> |

данной предметной области, так и в смежных с ней областях.

В рамках углублённого уровня изучения информатики обеспечивается целенаправленная подготовка обучающихся к продолжению образования в организациях профессионального образования по специальностям, непосредственно связанным с цифровыми технологиями, таким как программная инженерия, информационная безопасность, информационные системы и технологии, мобильные системы и сети, большие данные и машинное обучение, промышленный интернет вещей, искусственный интеллект, технологии беспроводной связи, робототехника, квантовые технологии, системы распределённого реестра, технологии виртуальной и дополненной реальностей.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций обучающегося, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» посвящён вопросам устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использованию средств операционной системы, работе в сети Интернет и использованию интернет-сервисов, информационной безопасности.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов и оценку их сложности, формирование навыков реализации программ на языках программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» посвящён вопросам применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе в задачах анализа данных, использованию баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

Углублённый уровень изучения информатики рекомендуется для технологического профиля, ориентированного на инженерную и информационную сферы деятельности. Углублённый уровень изучения информатики обеспечивает: подготовку обучающихся, ориентированных на специальности в области информационных технологий и инженерные специальности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с современными направлениями отрасли информационно-коммуникационных технологий, подготовку к участию в олимпиадах и сдаче Единого государственного экзамена по информатике.

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
|                                    | <p>Общее число часов для изучения информатики – 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).</p> <p>В образовательном процессе используются учебники:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Информатика (базовый и углублённый уровни) (в 2 частях). Учебник для 10 класса. К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. ЛБЗ. 2020 г.</li> <li>4. Информатика (базовый и углублённый уровни) (в 2 частях). Учебник для 11 класса. К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. ЛБЗ. 2021 г.</li> </ol>   |
| <p>Химия<br/>(базовый уровень)</p> | <p>Программа по химии на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требований к результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте СОО, с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, и основных положений «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».</p> <p>Химическое образование, получаемое выпускниками общеобразовательной организации, является неотъемлемой частью их образованности. Оно служит завершающим этапом реализации на соответствующем ему базовом уровне ключевых ценностей, присущих целостной системе химического образования. Эти ценности касаются познания законов природы, формирования мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде.</p> <p>В соответствии с общими целями и принципами среднего общего образования содержание предмета «Химия» (10–11 классы, базовый уровень изучения) ориентировано преимущественно на общекультурную подготовку обучающихся, необходимую им для выработки мировоззренческих ориентиров, успешного включения в жизнь социума, продолжения образования в различных областях, не связанных непосредственно с химией.</p> <p>Составляющими предмета «Химия» являются базовые курсы – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия», основным компонентом содержания которых являются основы базовой науки: система знаний по неорганической химии (с включением знаний из общей химии) и органической химии.</p> <p>Структура содержания курсов – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» сформирована в программе по химии на основе системного подхода к изучению учебного материала и обусловлена исторически обоснованным развитием знаний на определённых теоретических уровнях.</p> <p>Единая система знаний о важнейших веществах, их составе, строении, свойствах и применении, а</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>также о химических реакциях, их сущности и закономерностях протекания дополняется в курсах 10 и 11 классов элементами содержания, имеющими культурологический и прикладной характер.</p> <p>В плане решения задач воспитания, развития и социализации обучающихся принятые программой по химии подходы к определению содержания и построения предмета предусматривают формирование универсальных учебных действий, имеющих базовое значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта практической и исследовательской деятельности, занимающей важное место в познании химии.</p> <p>Главными целями изучения предмета «Химия» на базовом уровне (10–11 кл.) являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;</li> <li>• формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;</li> <li>• развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.</li> </ul> <p>В учебном плане среднего общего образования предмет «Химия» базового уровня входит в состав предметной области «Естественно-научные предметы».</p> <p>Общее число часов, отведённых для изучения химии, на базовом уровне среднего общего образования, составляет 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).</p> <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Химия, 10 класс/ Габриелян О.С., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»</li> <li>- Химия, 11 класс/ Габриелян О.С., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»</li> </ul> |
| <p>Химия<br/>(углубленный уровень)</p> | <p>Химия на уровне углублённого изучения занимает важное место в системе естественно-научного образования учащихся 10–11 классов. Изучение предмета, реализуемое в условиях дифференцированного, профильного обучения, призвано обеспечить общеобразовательную и общекультурную подготовку выпускников школы, необходимую для адаптации их к быстро меняющимся условиям жизни в социуме, а также для продолжения обучения в организациях профессионального образования, в которых химия является одной из приоритетных дисциплин.</p>   |

Программа для углублённого изучения химии:

- устанавливает инвариантное предметное содержание, обязательное для изучения в рамках отдельных профилей, предусматривает распределение и структурирование его по классам, основным содержательным линиям/разделам курса;
- даёт примерное распределение учебного времени, рекомендуемого для изучения отдельных тем;
- предлагает примерную последовательность изучения учебного материала с учётом логики построения курса, внутрипредметных и межпредметных связей;
- даёт методическую интерпретацию целей и задач изучения предмета на углублённом уровне с учётом современных приоритетов в системе среднего общего образования, содержательной характеристики планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных), а также с учётом основных видов учебно-познавательных действий обучающегося по освоению содержания предмета.

Основу содержания курсов «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» составляет совокупность предметных знаний и умений, относящихся к базовому уровню изучения предмета. Эта система знаний получает определённое теоретическое дополнение, позволяющее осознанно освоить существенно больший объём фактологического материала.

В плане формирования основ научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания и опыта практического применения научных знаний изучение предмета «Химия» на углублённом уровне основано на межпредметных связях с учебными предметами, входящими в состав предметных областей «Естественно-научные предметы», «Математика и информатика» и «Русский язык и литература».

При изучении учебного предмета «Химия» на углублённом уровне задачей первостепенной значимости является формирование основ науки химии как области современного естествознания, практической деятельности человека и одного из компонентов мировой культуры. Решение этой задачи на углублённом уровне изучения предмета предполагает реализацию таких целей, как:

- формирование представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте химии в системе естественных наук и её ведущей роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в

формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

- освоение системы знаний, лежащих в основе химической составляющей естественно-научной картины мира: фундаментальных понятий, законов и теорий химии, современных представлений о строении вещества на разных уровнях – атомном, ионно-молекулярном, надмолекулярном, о термодинамических и кинетических закономерностях протекания химических реакций, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах, об общих научных принципах химического производства;
- формирование у обучающихся осознанного понимания востребованности системных химических знаний для объяснения ключевых идей и проблем современной химии, для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу; грамотного решения проблем, связанных с химией, прогнозирования, анализа и оценки с позиций экологической безопасности последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанной с химическим производством, использованием и переработкой веществ;
- углубление представлений о научных методах познания, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и объяснения химических явлений, имеющих место в природе, в практической деятельности и повседневной жизни.

В плане реализации первоочередных воспитательных и развивающих функций целостной системы среднего общего образования при изучении предмета «Химия» на углублённом уровне особую актуальность приобретают такие цели и задачи, как:

- воспитание убеждённости в познаваемости явлений природы, уважения к процессу творчества в области теоретических и прикладных исследований в химии, формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;
- развитие мотивации к обучению и познанию, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, формирование у них сознательного отношения к самообразованию и непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности, ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
- формирование умений и навыков разумного природопользования, развитие экологической культуры, приобретение опыта общественно-полезной экологической деятельности.

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | <p>Общее число часов, предусмотренных для изучения химии на углубленном уровне среднего общего образования, составляет 204 часов: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).</p> <p>- Химия, 10 класс/ Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Лёвкин А.Н., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»</p> <p>- Химия, 11 класс/ Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Лёвкин А.Н., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»</p>   |
| <p>Физика<br/>(базовый уровень)</p> | <p>Программа по физике базового уровня на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.</p> <p>Содержание программы по физике направлено на формирование естественно-научной картины мира обучающихся 10–11 классов при обучении их физике на базовом уровне на основе системно-деятельностного подхода.</p> <p>Стержневыми элементами курса физики на уровне среднего общего образования являются физические теории (формирование представлений о структуре построения физической теории, роли фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, границах применимости теорий, для описания естественно-научных явлений и процессов).</p> <p>Большое внимание уделяется решению расчётных и качественных задач. При этом для расчётных задач приоритетом являются задачи с явно заданной физической моделью, позволяющие применять изученные законы и закономерности как из одного раздела курса, так и интегрируя знания из разных разделов. Для качественных задач приоритетом являются задания на объяснение протекания физических явлений и процессов в окружающей жизни, требующие выбора физической модели для ситуации практико-ориентированного характера.</p> <p>Основными целями изучения физики в общем образовании являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;</li> <li>• развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;</li> <li>• формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;</li> <li>• формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных</li> </ul> |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | <p>доказательств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.</li> </ul> <p>На изучение физики (базовый уровень) на уровне среднего общего образования отводится 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).</p> <p>Мякишев Г.Я., Петрова М.А.- Физика: 10 класс: учебник: базовый уровень. – М.: Просвещение, 2021<br/> Мякишев Г.Я., Петрова М.А.- Физика: 11 класс: учебник: базовый уровень. – М.: Просвещение, 2021</p>  |
| <p>Биология<br/>(базовый уровень)</p> | <p>При разработке программы по биологии теоретическую основу для определения подходов к формированию содержания учебного предмета «Биология» составили: концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников, положения об общих целях и принципах, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации, а также положения о специфике биологии, её значении в познании живой природы и обеспечении существования человеческого общества.</p> <p>В программе по биологии (10–11 классы, базовый уровень) реализован принцип преемственности в изучении биологии, благодаря чему в ней просматривается направленность на развитие знаний, связанных с формированием естественно-научного мировоззрения, ценностных ориентаций личности, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни и бережным отношением к окружающей природной среде.</p> <p>Биология на уровне среднего общего образования занимает важное место. Она обеспечивает формирование у обучающихся представлений о научной картине мира, расширяет и обобщает знания о живой природе, её отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, создаёт условия для: познания законов живой природы, формирования функциональной грамотности, навыков здорового и безопасного образа жизни, экологического мышления, ценностного отношения к живой природе и человеку.</p> <p>Большое значение биология имеет также для решения воспитательных и развивающих задач среднего общего образования, социализации обучающихся. Изучение биологии обеспечивает условия для формирования интеллектуальных, коммуникационных и информационных навыков, эстетической культуры, способствует интеграции биологических знаний с представлениями из других учебных предметов, в частности, физики, химии и географии. Названные положения о предназначении учебного предмета «Биология» составили основу для определения подходов к отбору и структурированию его содержания, представленного в программе по биологии.</p> <p>Цель изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне – овладение обучающимися</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.</p> <p>В системе среднего общего образования «Биология», изучаемая на базовом уровне, является обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Естественно-научные предметы».</p> <p>Для изучения биологии на базовом уровне среднего общего образования отводится 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).</p> <p>УМК: Биология, 11 класс/ Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и другие /Под ред. Пасечника В.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»</p>   |
| <p>Биология<br/>(углубленный уровень)</p> | <p>Программа по учебному предмету "Биология" (далее - биология) на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СОО, Концепции преподавания учебного предмета «Биология» и основных положений федеральной рабочей программы воспитания.</p> <p>Учебный предмет «Биология» углублённого уровня изучения (10–11 классы) является одним из компонентов предметной области «Естественно-научные предметы».</p> <p>Учебный предмет «Биология» на уровне среднего общего образования завершает биологическое образование в школе и ориентирован на расширение и углубление знаний обучающихся о живой природе, основах молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики, селекции, биотехнологии, эволюционного учения и экологии.</p> <p>Изучение учебного предмета «Биология» на углубленном уровне ориентировано на подготовку обучающихся к последующему получению биологического образования в вузах и организациях среднего профессионального образования.</p> <p>Структура программы по учебному предмету "Биология" отражает системно-уровневый и эволюционный подходы к изучению биологии. Согласно им, изучаются свойства и закономерности, характерные для живых систем разного уровня организации, эволюции органического мира на Земле, сохранения биологического разнообразия планеты.</p> <p>Цель изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания в формировании интереса к определённой области профессиональной деятельности, связанной с биологией, или к выбору учебного заведения для продолжения биологического образования.</p> <p>Общее число часов, отведенных на изучение биологии на углубленном уровне среднего общего</p> |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
|                                      | <p>образования, составляет 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).</p> <p>Отбор организационных форм, методов и средств обучения биологии осуществляется с учётом специфики его содержания и направленности на продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.</p> <p>Обязательным условием при обучении биологии на углублённом уровне является проведение лабораторных и практических работ.</p> <p>УМК: Теремов А.В., Петросова Р.А. Учебник «Биология. Биологические системы и процессы». 10 класс. 11 класс. – Издательство «Мнемозина». - 2023</p>  |
| <p>История<br/>(базовый уровень)</p> | <p>Рабочая программа по истории на уровне среднего общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания.</p> <p>Место предмета «История» в системе школьного образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, вкладом в становление личности молодого человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.</p> <p>Общей целью школьного исторического образования является формирование и развитие личности школьника, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.</p> <p>Программа составлена с учетом количества часов, отводимого на изучение предмета «История» учебным планом: на базовом уровне в 10–11 классах по 2 учебных часа в неделю при 34 учебных неделях.</p> <p>УМК: • История. История России. 1914- 1945 гг. (в 2 частях), 10 класс/ Горинов М.М. и другие; под редакцией Торкунова А.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• История. История России. 1946 г. - начало XXI века (в 2 частях), 11 класс/ Данилов А.А. и другие; под редакцией Торкунова А.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»</li> <li>• История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 - 1945 гг., 10 класс/ Сороко-Цюпа О.С.,</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>Сороко-Цюпа А.О.; под редакцией Чубарьяна А.О., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• История. Всеобщая история. Новейшая история. 1946 г. - начало XXI века, 11 класс/ Сороко-Цюпа О.С., Сороко-Цюпа А.О.; под редакцией Чубарьяна А.О., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»</li> </ul>  |
| <p>Обществознание<br/>(базовый уровень)</p>     | <p>Рабочая программа по обществознанию на уровне среднего общего образования (базовый уровень) составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, в соответствии с Концепцией преподавания учебного предмета «Обществознание» (2018 г.), а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания. Рабочая программа по обществознанию на уровне среднего общего образования реализует принцип преемственности примерных рабочих образовательных программ основного общего и среднего общего образования.</p> <p>Учебный предмет «Обществознание» играет ведущую роль в выполнении системой образования функции интеграции молодежи в современное общество и обеспечивает условия для формирования российской гражданской идентичности, традиционных ценностей многонационального российского народа, готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, взаимодействию с другими людьми на благо человека и общества.</p> <p>С учетом преемственности с уровнем основного общего образования учебный предмет «Обществознание» раскрывает теоретические знания, факты социальной жизни; ценности и нормы, регулирующие общественные отношения; социальные роли человека, его права, свободы и обязанности как члена общества и гражданина Российской Федерации; особенности современного российского общества в единстве социальных сфер и институтов и роли России в динамично изменяющемся мире; различные аспекты межличностного и других видов социального взаимодействия, а также взаимодействия людей и социальных групп с основными институтами государства и гражданского общества и регулирующие эти взаимодействия социальные нормы.</p> <p>В соответствии с учебным планом предмет «Обществознание» на базовом уровне изучается в 10 и 11 классах. Общее количество учебного времени на два года обучения составляет 136 часов (68 часов в год). Общая недельная нагрузка в каждом году обучения составляет 2 часа.</p> <p>УМК: Обществознание (в 2 частях), 10-11 классы/ Кудина М.В., Рыбакова М.В., Пушкарева Г.В. и другие; под редакцией Никонова В.А., Общество с ограниченной ответственностью «Русское слово - учебник»</p> |
| <p>Обществознание<br/>(углубленный уровень)</p> | <p>Программа по обществознанию на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, в соответствии с Концепцией преподавания учебного предмета «Обществознание», а также с</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>учётом федеральной рабочей программы воспитания.</p> <p>Обществознание выполняет ведущую роль в реализации функции интеграции молодёжи в современное общество, направляет и обеспечивает условия формирования российской гражданской идентичности, освоения традиционных ценностей многонационального русского народа, социализации обучающихся, их готовности к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, правомерному поведению и взаимодействию с другими людьми в процессе решения задач личной и социальной значимости.</p> <p>Сохранение интегративного характера предмета на углублённом уровне предполагает включение в его содержание тех компонентов, которые создают целостное и достаточно полное представление обо всех основных сторонах развития общества, о деятельности человека как субъекта общественных отношений, а также о способах их регулирования. Каждый из содержательных компонентов, которые представлены и на базовом уровне, раскрывается в углублённом курсе в более широком многообразии связей и отношений. Кроме того, содержание предмета дополнено рядом вопросов, связанных с логикой и методологией познания социума различными социальными науками. Усилено внимание к характеристике основных социальных институтов. В основу отбора и построения учебного содержания положен принцип междисциплинарности обществоведческого знания. Разделы курса отражают основы различных социальных наук.</p> <p>Изучение обществознания на углублённом уровне предполагает получение обучающимися широкого (развёрнутого) опыта учебно-исследовательской деятельности, характерной для высшего образования.</p> <p>На изучение обществознания на углублённом уровне отводится 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).</p> <p>УМК: Обществознание 10 класс. Углублённый уровень. В 2-х частях. - под. ред. А. Ю. Лазебниковой – изд. - Москва: Просвещение.</p> <p>Обществознание 11 класс. Углублённый уровень. В 2-х частях. - под. ред. А. Ю. Лазебниковой – изд. - Москва: Просвещение.</p> |
| <p>География<br/>(базовый уровень)</p> | <p>Рабочая программа по географии среднего общего образования на базовом уровне составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленных в федеральной рабочей программе воспитания.</p> <p>В основу содержания учебного предмета положено изучение единого и одновременно</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире. Факторами, определяющими содержательную часть, явились интегративность, междисциплинарность, практико-ориентированность, экологизация и гуманизация географии, что позволило более чётко представить географические реалии происходящих в современном мире геополитических, межнациональных и межгосударственных, социокультурных, социально-экономических, геоэкологических событий и процессов.</p> <p>Цели изучения географии на базовом уровне в средней школе направлены на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;</li> <li>2) воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;</li> <li>3) формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;</li> <li>4) развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;</li> <li>5) приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.</li> </ol> <p>Учебным планом на изучение географии на базовом уровне в 10-11 классах отводится 68 часов: по одному часу в неделю в 10 и 11 классах.</p> <p>УМК:<br/>География (в 2 частях), 10-11 классы/ Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И., Общество с ограниченной ответственностью «Русское слово - учебник»</p> |
| <p>География<br/>(углубленный уровень)</p> | <p>Рабочая программа на углублённом уровне по географии нацелена на достижение обучающимися предметных результатов освоения основной образовательной программы по географии на углублённом уровне в соответствии с ФГОС СОО. Программа включает требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ и разработана с учётом Концепции развития географического образования.</p> <p>При сохранении нацеленности программы на формирование базовых теоретических знаний географических наук особое внимание уделено совершенствованию навыков самостоятельной</p>   |

|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | <p>познавательной деятельности с использованием различных источников географической информации, в том числе ресурсов геоинформационных систем. Программа даёт возможность дальнейшего формирования у обучающихся функциональной грамотности – способности использовать получаемые знания для решения жизненных проблем в различных сферах человеческой деятельности, в общении и социальных отношениях.</p> <p>Содержание географического образования на уровне среднего общего образования должно учитывать факторы устойчивого развития, постиндустриализации и информатизации мировой экономики.</p> <p>В основу содержания учебного предмета положено изучение географической среды для жизни и деятельности человека и общества с позиций взаимозависимого и единого мира, фокусирование на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.</p> <p>В программе предусмотрены актуализация и углубление знаний по географии России, в том числе о социально-экономических, экологических проблемах, возможных способах их решения, овладение новыми видами деятельности. Россия рассматривается как часть мирового сообщества, в контексте мировых тенденций в сравнении с другими странами и регионами.</p> <p>Изучение географии на углублённом уровне должно предоставить обучающимся возможность для продолжения образования по направлениям подготовки (специальностям), связанным с физической географией, общественной географией, картографией, а также смежным с ними (экология, природопользование, землеустройство, геология, демография, урбанистика) и другим профильным специальностям.</p> <p>При изучении географии на углублённом уровне важно использование межпредметных связей с историей, обществознанием, физикой, химией, биологией и другими учебными предметами.</p> <p>Изучение географии на углублённом уровне в 10–11 классах предусматривается в социально-экономическом профиле.</p> <p>Общее число часов, рекомендованных для изучения географии на углубленном уровне, – 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).</p> <p>УМК: География, 10 класс/ Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И., Общество с ограниченной ответственностью «Русское слово - учебник»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• География, 11 класс/ Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И., Общество с ограниченной ответственностью «Русское слово - учебник»</li> </ul> |
| Физическая культура | <p>Программа по физической культуре для 10–11 классов общеобразовательных организаций представляет собой методически оформленную концепцию требований ФГОС СОО и раскрывает их реализацию через конкретное содержание.</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>При создании программы по физической культуре учитывались потребности современного российского общества в физически крепком и дееспособном подрастающем поколении, способном активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни, умеющем использовать ценности физической культуры для укрепления, поддержания здоровья и сохранения активного творческого долголетия.</p> <p>В программе по физической культуре нашли свои отражения объективно сложившиеся реалии современного социокультурного развития российского общества, условия деятельности образовательных организаций, возросшие требования родителей, учителей и методистов к совершенствованию содержания общего образования, внедрение новых методик и технологий в учебно-воспитательный процесс.</p> <p>При формировании основ программы по физической культуре использовались прогрессивные идеи и теоретические положения ведущих педагогических концепций, определяющих современное развитие отечественной системы образования.</p> <p>Программа обеспечивает преемственность с федеральной образовательной программой основного общего образования и предусматривает завершение полного курса обучения обучающихся в области физической культуры.</p> <p>Общей целью общего образования по физической культуре является формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха. В программе по физической культуре для 10–11 классов данная цель конкретизируется и связывается с формированием потребности учащихся в здоровом образе жизни, дальнейшем накоплении практического опыта по использованию современных систем физической культуры в соответствии с личными интересами и индивидуальными показателями здоровья, особенностями предстоящей учебной и трудовой деятельности.</p> <p>На изучение предмета отводится 2136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).</p> |
| <p>Основы безопасности и защиты Родины</p> | <p>Рабочая программа ОБЗР разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, федеральной рабочей программы воспитания, и предусматривает непосредственное применение при реализации ООП СОО. Целью изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает: способность применять принципы и правила безопасного поведения</p>   |

в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций; сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества; сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства; знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.. Изучение ОБЗР направлено на формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует выработке у выпускников умений распознавать угрозы, снижать риски развития опасных ситуаций, избегать их, самостоятельно принимать обоснованные решение в экстремальных условиях, грамотно вести себя при возникновении чрезвычайных ситуаций. Такой подход содействует воспитанию личности безопасного типа, закреплению навыков, позволяющих обеспечивать благополучие человека, созданию условий устойчивого развития общества и государства В программе по ОБЗР содержание учебного предмета ОБЗР структурно представлено одиннадцатью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими системность и непрерывность изучения предмета на уровнях основного общего и среднего общего образования:

модуль № 1 "Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства";

модуль № 2 "Основы военной подготовки";

модуль № 3 "Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе";

модуль № 4 "Безопасность в быту";

модуль № 5 "Безопасность на транспорте";

модуль № 6 "Безопасность в общественных местах";

модуль № 7 "Безопасность в природной среде";

модуль № 8 "Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи";

модуль № 9 "Безопасность в социуме";

модуль № 10 "Безопасность в информационном пространстве";

модуль № 11 "Основы противодействия экстремизму и терроризму".

На изучение предмета отводится 68 часов: 10 класс – 34 часа (1 час в неделю); 11 класс – 34 часа (1 час в неделю).

|                        |  |
|------------------------|--|
| Индивидуальный проект  | <p>Рабочая программа «Индивидуальный проект» составлена для учащихся 10-х классов.</p> <p>Целью учебного курса «Индивидуальный проект» является создание организационно-информационных и методических условий освоения учащимися опыта проектной деятельности для развития личности обучающегося, способной:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира;</li> <li>- проявлять социальную ответственность;</li> <li>- самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта;</li> <li>- конструктивно сотрудничать с окружающими людьми;</li> <li>- генерировать новые идеи, творчески мыслить.</li> </ul> <p>Для реализации поставленной цели решаются следующие <b>задачи</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучение навыкам проблематизации (формулирования ведущей проблемы и под проблемы, постановки задач, вытекающих из этих проблем);</li> <li>- развитие исследовательских навыков, то есть способности к анализу, синтезу, выдвижению гипотез, детализации и обобщению;</li> <li>- развитие навыков целеполагания и планирования деятельности;</li> <li>- обучение выбору, освоению и использованию адекватной технологии изготовления продукта проектирования;</li> <li>- обучение поиску нужной информации, вычленению и усвоению необходимого знания из информационного поля;</li> <li>- развитие навыков самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта);</li> <li>- обучение умению презентовать ход своей деятельности и ее результаты;</li> <li>- развитие навыков конструктивного сотрудничества;</li> <li>- развитие навыков публичного выступления</li> </ul> <p>В учебно-воспитательном процессе используются современные образовательные технологии (ИКТ, тьюторские технологии, проблемное обучение, учебное исследование, проблемно -поисковые технологии, творческие проекты).</p> <p>Согласно учебному плану МОУ «СОШ № 37 предмет» «Индивидуальный проект» изучается в 10 классе в объеме 34 часа (1 час в неделю).</p> <p>УМК: Индивидуальный проект. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / М. В. Половкова, А. В. Носов, Т. В. Половкова, М. В. Майсак. - Москва: Просвещение</p> |
| Подготовка к сочинению | <p>Рабочая программа по учебному курсу «Подготовка к сочинению» разработана для эффективной подготовки обучающихся к написанию итогового сочинения, результат которого является допуском к Государственной итоговой аттестации. Курс относится к предметной области «Русский язык и литература»</p> <p>Цель курса: подготовка обучающихся к написанию итогового сочинения (изложения)</p>  |

|                      |   |
|----------------------|---|
|                      | <p>Задачи курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-классифицировать сочинения по проблематике, тематике и жанрам, определять своеобразие жанров, зависимость структуры сочинения от его типа;</li> <li>- анализировать творческие образцы сочинений различных жанров;</li> <li>- создавать сочинения определённой тематики в соответствии с требованиями;</li> <li>- аргументировать, привлекая материал художественных произведений, выражать собственную позицию;</li> <li>- осуществлять речевое оформления собственных работ;</li> <li>- уместно употреблять средства художественной выразительности;</li> <li>- редактировать собственные сочинения.</li> <li>- самостоятельно работать с текстом и создавать свой собственный текст в условиях определенного отрезка времени, выражать свои мысли современным литературным языком, выстраивать текст по определённой модели, продумывать план и композицию, отбирать фактический материал в соответствии с данной темой;</li> <li>- совершенствовать и развитие умения передавать в письменной форме свое индивидуальное восприятие, свое понимание поставленных в тексте проблем, свои оценки фактов и явлений.</li> </ul> <p>Учебные пособия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Леонова А.В., Богданова С.Г., Моисеева В.Г. Сочинение? Легко! Перезагрузка. 10-11 классы. Учебное пособие. – М.: Просвещение, 2019</li> <li>2. Беляева Н.В. Итоговое сочинение: подготовка и контроль. - М.: Просвещение, 2019</li> <li>3. Подготовка и проведение итогового сочинения по литературе. Методические рекомендации для образовательных организаций. - М.: Просвещение, 2019</li> </ol> |
| Компьютерная графика | <p>При составлении рабочей программы элективного курса «Компьютерная графика» за основу взята программа Л.А. Залоговой. Данная программа используется в качестве базы для последующей модификации по следующим причинам: УМК соответствует учебному плану школы по количеству часов, отведенных на изучение элективного курса. УМК содержит необходимые методические, дидактические материалы.</p> <p>В соответствии с Федеральным проектом в области образования по оснащению всех школ РФ легальным программным обеспечением, компьютерный практикум по Компьютерной графике можно адаптировать к использованию свободно распространяемых программ. Возможно использование ОС Windows и ОС Linux.</p> <p>Компьютерная графика очень актуальна в настоящий момент и пользуется большой популярностью у учащихся старших классов. Умение работать с различными графическими редакторами является важной частью информационной компетентности ученика.</p> <p>Элективный курс «Компьютерная графика» рассчитан на углубленное изучение темы</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>«Информационные и коммуникационные технологии», входящей в обязательный минимум содержания основного среднего образования по дисциплине информатика. Данный курс способствует развитию познавательной активности учащихся; творческого и операционного мышления; повышению интереса к информатике.</p> <p>Курс способствует развитию познавательных интересов учащихся; творческого мышления; повышению интереса к предмету, имеет практическую направленность, так как получение учащимися знаний в области информационных технологий и практических навыков работы с графической информацией является составным элементом общей информационной культуры современного человека, служит основой для дальнейшего роста профессионального мастерства. Реализация программы позволяет заложить основы работы с графической информацией, благодаря которой в будущем учащиеся смогут самостоятельно осваивать новые сложные графические программы.</p> <p><i>Цели и задачи курса</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• дать глубокое понимание принципов построения и хранения изображений;</li> <li>• изучить форматы графических файлов и целесообразность их использования при работе с различными графическими программами;</li> <li>• рассмотреть применение основ компьютерной графики в различных графических программах;</li> <li>• научить учащихся создавать и редактировать собственные изображения, используя инструменты графических программ;</li> <li>• научить выполнять обмен графическими данными между различными программами.</li> </ul> <p>Место курса в образовательном процессе</p> <p>Курс «Компьютерная графика» - элективный курс для учащихся старших классов. Основное требование к предварительному уровню подготовки – освоение курса по информатике и ИКТ для основной школы. Элективный курс рассчитан для учащихся 10-11 класса на 68 учебных часов (10 класс – 1 час в неделю, всего 34 часов; 11 класс – 1 час в неделю, всего 34 часа).</p> <p>Учебно-методическое обеспечение курса</p> <p><i>Литература для учителя</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие — М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 г.</li> <li>2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум- М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 г.</li> </ol> |
| <p>Практикум по решению задач разного уровня сложности</p> | <p>Рабочая программа элективного курса «Практикум по решению задач разного уровня сложности» составлена на основе следующих документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями, в действующей редакции,</li> <li>- Приказ Министерства просвещения России от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в</li> </ul>  |

федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413».

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 28 октября 2015 г. № 08-1786 "О рабочих программах учебных предметов и элективных курсов",

- Учебный план ООП СОО,

- Учебная программа (авторская): Сборник рабочих программ 10-11 классы. Геометрия. Составитель Бурмистрова Т. А. М.: «Просвещение», 2015 (Стандарты второго поколения)

- Учебная программа (авторская): Сборник рабочих программ 10-11 классы. Базовый и углубленный уровни. Математика: алгебра и начала математического анализа. Составитель Бурмистрова Т. А. М.: «Просвещение», 2015 (Стандарты второго поколения)

- учебные программы углубленного уровня авторов Алимова и Л.С Атанасяна.

Она предназначена для повышения эффективности подготовки учащихся 10 - 11 классов к итоговой аттестации по математике за курс среднего общего образования и предусматривает их подготовку к дальнейшему математическому образованию. Содержание программы соотнесено с рабочей программой по математике.

Данная программа представляет углубленное изучение теоретического материала укрупненными блоками в рамках предмета «Математика» в 10 -11 классах по теме "Практикум по решению задач по математике».

В ходе изучения курса используются приемы парной, групповой работы для осуществления элементов самооценки, взаимооценки, умение работать с математической литературой и выделять главное.

Цель курса: совершенствование математической культуры и творческих способностей обучающихся, развитие математических способностей обучающихся и сохранение традиционно высокого уровня российского математического образования.

Изучение этого курса позволяет решить следующие задачи:

1. Формирование у учащихся целостного представления о теме, ее значения в разделе математики, связи с другими темами.
2. Формирование поисково-исследовательского метода.
3. Формирование аналитического мышления, развитие памяти, кругозора, умение преодолевать трудности при решении более сложных задач.
4. Осуществление работы с дополнительной литературой.
5. Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс полной общеобразовательной

|   |  |
|---|--|
|   | <p>средней школы;</p> <p>6. Расширить математические представления учащихся по определённым темам, включённым в программы вступительных экзаменов в другие типы учебных заведений.</p> <p>Программа рассчитана на 68 часов для изучения на уровне среднего общего образования, 34 часа в 10 классе, 34 часа в 11 классе.</p> <p>Учебно –методическое обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы: учеб. для общеобразовательных организаций: базовый и углубл. Уровни /Л.С. Атанясян и др.– М.: Просвещение.</li> <li>2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: учеб. для общеобразовательных организаций: базовый и углубл. Уровни /Ш.А. Алимов и др.– М.: Просвещение.</li> </ol>  |
| <p>Актуальные вопросы современной биологии (для естественно – научного профиля)</p> | <p>Рабочая программа учебного курса по биологии на уровне среднего общего образования подготовлена на основе следующих нормативных документов федерального уровня и документов школы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ с изменениями и дополнениями;</li> <li>• Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (Зарегистрирован 12.09.2022 № 70034);</li> <li>• Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228);</li> <li>• Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;</li> <li>• Приказа Министерства просвещения РФ от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО» (Зарегистрирован 29.08.2022 № 69822).</li> <li>• Учебного плана МОУ «СОШ № 37» на 2023-2025 учебный год.</li> </ul> <p>Рабочая программа курса разработана на основе УМК «Биология»</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>УМК. В.В. Пасечник (базовый уровень), АО «Издательство «Просвещение».</p> <p>Целями изучения учебного курса «Актуальные вопросы современной биологии» в 10 – 11 классах является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.</li> </ul> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;</li> <li>- формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;</li> <li>- становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;</li> <li>- формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробιοтехнологий;</li> <li>- воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;</li> <li>- осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;</li> <li>- применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.</li> </ul> <p>На изучение учебного курса «Актуальные вопросы современной биологии» отводится в 10-11 классе – 34 часа (17 часов в год).</p> |
| <p>Химия в задачах<br/>(для естественно –</p> | <p>Рабочая программа по элективному курсу «Химия в задачах» на уровень среднего общего образования (10-11 классы) разработана на основе обновленного Федерального государственного</p>   |

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <p>научного профиля)</p> | <p>образовательного стандарта среднего общего образования</p> <p>Изучение курса расширяет границы предмета «Химия», который на уровне углублённого изучения занимает важное место в системе естественно-научного образования учащихся 10–11 классов. Изучение предмета, реализуемое в условиях дифференцированного, профильного обучения, призвано обеспечить общеобразовательную и общекультурную подготовку выпускников школы, необходимую для адаптации их к быстро меняющимся условиям жизни в социуме, а также для продолжения обучения в организациях профессионального образования, в которых химия является одной из приоритетных дисциплин.</p> <p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать и понимать основные законы и теории химии, применять их при решении практических и расчетных задач;</li> <li>- знать алгоритмы решения задач разных типов, разными способами; расчетные формулы.</li> <li>- уметь составлять уравнения реакций, описывающих химические свойства простых веществ и их соединений (основных классов органических и неорганических соединений);</li> <li>- уметь составлять уравнения химических реакций и выполнять расчеты по ним, выполнять расчёты для нахождения простейшей, молекулярной и структурной формул органических соединений;</li> <li>- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников;</li> <li>- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;</li> </ul> <p>Количество учебных часов, на которое рассчитана Рабочая программа:<br/>Рабочая программа элективного курса «Химия в задачах» рассчитана на 34 часа за два года обучения (17 часов в 10 классе и 17 часов в 11 классе).</p> <p>Учебно-методическое обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Габриелян О.С., Г.Г. Лысова Химия. Углубленный уровень. 10 класс., М.: Дрофа, 2019;</li> <li>2. Габриелян О.С. , Г.Г. Лысова Химия. Углубленный уровень. 11 класс., М. : Дрофа, 2019;</li> <li>3. Органическая химия: задачи и упражнения: пособие для учащихся 10кл.общеобразовательных учреждений с углубленным изучением химии»/ О.С. Габриелян, С.Ю. Пономарев, А.А. Карцова. М.: Просвещение,2012;</li> <li>4. Химия: 11 класс: задачник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Н. Левкин, Н.Е. Кузнецова, М. Вентана -Граф, 2014;</li> <li>5. Еремин В. В., Кузьменко Н. Е. Сборник задач и упражнений по химии.</li> </ol> |
|--------------------------|---|

|  |  |
|--|--|
|  | Школьный курс. – Экзамен, 2007.–528с.6. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В. Химия. 2400 задач для школьников и поступающих в вузы. – М.: Дрофа, 2012   |
| <p>Основы правовых знаний<br/>(для социально – экономического профиля)</p> | <p>Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного стандарта среднего общего образования, Федеральной рабочей программы среднего общего образования по праву (базовый уровень)</p> <p>Учебный курс расширяет образовательные возможности предмета «Обществознание».</p> <p>Цели курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-развитие личности, направленное на формирование правосознания и правовой культуры, социально-правовой активности, внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права, на осознание себя полноправным членом общества, имеющим гарантированные законом права и свободы; содействие развитию профессиональных склонностей;</li> <li>-воспитание гражданской ответственности и чувства собственного достоинства, дисциплинированности, уважения к правам и свободам другого человека, демократическим правовым ценностям и институтам, правопорядку;</li> <li>-освоение системы знаний о праве как науке, о принципах, нормах и институтах права, юридической деятельности и основными юридическими профессиями; овладение умениями, необходимыми для применения освоенных знаний и способностей для решения практических задач в социально- правовой сфере, продолжения обучения в системе профессионального образования;</li> <li>-формирование способности и готовности к сознательному и ответственному действию в сфере отношений, урегулированных правом, в том числе к оценке явлений и событий с точки зрения соответствия закону, к самостоятельному принятию решений, правомерной реализации гражданской позиции и несению ответственности реализации гражданской позиции и несению ответственности</li> </ul> <p>Кол-во часов в неделю: 1 час в неделю, 34 учебных часа в год</p> <p>УМК: Сборник нормативных документов - М.: Дрофа, 2008.), учебника Певцова Е.А. «Основы правовой культуры» (в 2-х частях. М.: Русское слово, 2018.)</p> |
| <p>Основы экономики<br/>(для социально – экономического профиля)</p>       | <p>Рабочая программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России и предназначена для обучения экономике в 11 классах средней общеобразовательной школы.</p> <p>Изучение предмета «Экономика» в современном обществе становится более значимым, так как выпускник школы должен быть хорошо адаптирован к новым экономическим реалиям. Особая роль предмета заключается в формировании экономического мышления ученика. Он осознанно включается в экономические отношения, становится полноправным участником хозяйственной</p>  |

деятельности сначала на микроуровне, внутри семьи. Следующий этап — изучение макроэкономики — позволит ему понять процессы, происходящие в экономике страны и мира в целом.

Экономика как предмет входит в блок общественных наук. В структуре заданий государственной итоговой аттестации по обществознанию экономике уделено более 40%. От знаний и навыков, полученных на уроках экономики, зависит способность ученика самостоятельно планировать и осуществлять деятельность, связанную с финансами, расходами, бизнесом и т. п.

Согласно учебному плану МОУ СОШ №37 на изучение Экономики в 11 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

Учебно – методическое обеспечение:

Экономика. Основы экономической теории. Учебник для 10-11 кл.

общеобразовательных учреждений Профильный уровень образования/ Под ред.

С.И.Иванова.- 25-изд. –В 2-х книгах. Книга 1.- М.:ВИТА-ПРЕСС, 2018