

Аннотация к рабочим программам учебных предметов СОО (10 – 11 классы)
(в соответствии с Федеральной образовательной программой СОО, федеральными рабочими программами по учебным предметам)

Русский язык

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Русский язык» (предметная область «Русский язык и литература») (далее соответственно – программа по русскому языку, русский язык) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по русскому языку, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения русского языка, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по русскому языку включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

Федеральная рабочая программа по русскому языку на уровне среднего общего образования разработана с целью оказания методической помощи учителю русского языка в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в российском образовании и активные методики обучения.

Программа по русскому языку позволит учителю:

- реализовать в процессе преподавания русского языка современные подходы к достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных во ФГОС СОО;
- определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание русского языка по годам обучения в соответствии со ФГОС СОО;
- разработать календарно-тематическое планирование с учётом особенностей конкретного класса.

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения народов России, национальный язык русского народа. Как государственный язык и язык межнационального общения русский язык является средством коммуникации всех народов Российской Федерации, основой их социально-экономической, культурной и духовной консолидации.

Изучение русского языка способствует усвоению обучающимися традиционных российских духовно-нравственных ценностей, воспитанию нравственности, любви к Родине, ценностного отношения к русскому языку, формированию интереса и уважения к языкам и культурам народов России и мира, развитию эмоционального интеллекта, способности понимать и уважать мнение других людей. Русский язык, обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является в образовательной организации не только предметом изучения, но и средством овладения другими учебными дисциплинами в сфере гуманитарных, естественных, математических и других наук. Владение русским языком оказывает непосредственное воздействие на качество освоения других учебных предметов, на процессы формирования универсальных интеллектуальных умений, навыков самоорганизации и самоконтроля.

Свободное владение русским языком является основой социализации личности, способной к успешному речевому взаимодействию и социальному сотрудничеству в

повседневной и профессиональной деятельности в условиях многонационального государства.

Программа по русскому языку реализуется на уровне среднего общего образования, когда на предыдущем уровне общего образования освоены основные теоретические знания о языке и речи, сформированы соответствующие умения и навыки, направлена в большей степени на совершенствование умений эффективно пользоваться русским языком в разных условиях общения, повышение речевой культуры обучающихся, совершенствование их опыта речевого общения, развитие коммуникативных умений в разных сферах функционирования языка.

Системообразующей домinantой содержания программы по русскому языку является направленность на полноценное овладение культурой речи во всех её аспектах (нормативном, коммуникативном и этическом), на развитие и совершенствование коммуникативных умений и навыков в учебно-научной, официально-деловой, социально-бытовой, социально-культурной сферах общения; на формирование готовности к речевому взаимодействию и взаимопониманию в учебной и практической деятельности.

Важнейшей составляющей изучения русского языка на уровне среднего общего образования являются элементы содержания, ориентированные на формирование и развитие функциональной (читательской) грамотности обучающихся – способности свободно использовать навыки чтения с целью извлечения информации из текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие) для их понимания, сжатия, трансформации, интерпретации и использования в практической деятельности.

В соответствии с принципом преемственности изучение русского языка на уровне среднего общего образования основывается на тех знаниях и компетенциях, которые сформированы на начальном общем и основном общем уровнях образования, и предусматривает систематизацию знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; знаний о тексте, включая тексты новых форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие).

В содержании программы по русскому языку выделяются три сквозные линии: «Язык и речь. Культура речи», «Речь. Речевое общение. Текст», «Функциональная стилистика. Культура речи». Изучение русского языка на базовом уровне обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе среднего профессионального и высшего образования.

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

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;

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;

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;

развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и

дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

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;

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.

В соответствии с ФГОС СОО предмет «Русский язык» является обязательным для изучения на данном уровне образования. Общее число часов, рекомендованных для изучения русского языка, – 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Английский язык

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Иностранный (английский) язык (базовый уровень)» (предметная область «Иностранные языки») (далее соответственно – программа по английскому языку, английский язык) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по английскому языку, тематическое планирование.

Программа по английскому языку является ориентиром для составления рабочих программ по предмету: даёт представление о целях образования, развития, воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования, путях формирования системы знаний, умений и способов деятельности у обучающихся на базовом уровне средствами учебного предмета «Иностранный (английский) язык», определяет инвариантную (обязательную) часть содержания учебного курса по английскому языку как учебному предмету, за пределами которой остаётся возможность выбора вариативной составляющей содержания образования в плане порядка изучения тем, некоторого расширения объёма содержания и его детализации.

Программа по английскому языку устанавливает распределение обязательного предметного содержания по годам обучения, предусматривает примерный ресурс учебного времени, выделяемого на изучение тем/разделов курса, учитывает особенности изучения английского языка, исходя из его лингвистических особенностей и структуры родного (русского) языка обучающихся, межпредметных связей иностранного (английского) языка с содержанием других учебных предметов, изучаемых в 10–11 классах, а также с учётом возрастных особенностей обучающихся. Содержание программы по английскому языку для уровня среднего общего образования имеет особенности, обусловленные задачами развития, обучения и воспитания, обучающихся заданными социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств, предметным содержанием системы среднего общего образования, а также возрастными психологическими особенностями обучающихся 16 – 17 лет.

Личностные, метапредметные и предметные результаты представлены в программе по английскому языку с учётом особенностей преподавания английского языка на уровне среднего общего образования на базовом уровне на основе отечественных методических традиций построения школьного курса английского языка и в соответствии с новыми реалиями и тенденциями развития общего образования.

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.

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.

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.

Значимость владения иностранными языками как первым, так и вторым, расширение номенклатуры изучаемых иностранных языков соответствует стратегическим интересам России в эпоху постглобализации и многополярного мира. Знание родного языка экономического или политического партнёра обеспечивает общение, учитывающее особенности менталитета и культуры партнёра, что позволяет успешнее приходить к консенсусу при проведении переговоров, решении возникающих проблем с целью достижения поставленных задач.

Возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения предмету.

Цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и соответственно воплощается в личностных, метапредметных и предметных результатах. Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

На прагматическом уровне целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких её составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

социокультурная/межкультурная компетенция – приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне среднего общего образования, формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации; метапредметная/учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Наряду с иноязычной коммуникативной компетенцией в процессе овладения иностранным языком формируются ключевые универсальные учебные компетенции, включающие образовательную, ценностно-ориентационную, общекультурную, учебно-познавательную, информационную, социально-трудовую и компетенцию личностного самосовершенствования.

Основными подходами к обучению иностранным языкам признаются компетентностный, системно-деятельностный, межкультурный и коммуникативно-когнитивный. Совокупность перечисленных подходов предполагает возможность реализовать поставленные цели иноязычного образования на уровне среднего общего образования, добиться достижения планируемых результатов в рамках содержания обучения, отобранного для данного уровня общего образования при использовании новых педагогических технологий и возможностей цифровой образовательной среды.

«Иностранный язык» входит в предметную область «Иностранные языки» наряду с предметом «Второй иностранный язык», изучение которого происходит при наличии потребности у обучающихся и при условии, что у образовательной организации имеется достаточная кадровая, техническая и материальная обеспеченность, позволяющая достигнуть предметных результатов, заявленных в ФГОС СОО

Общее число часов, рекомендованных для изучения иностранного (английского) языка – 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

География

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «География» (базовый уровень) (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по географии, география) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по географии, тематическое планирование.

Программа по географии 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 рабочей программе воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации образовательной программы среднего общего образования.

Программа по географии отражает основные требования ФГОС СОО к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ.

Программа по географии даёт представление о целях обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса, даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся; определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, требований к результатам обучения географии, а также основных видов деятельности обучающихся.

При сохранении нацеленности программы по географии на формирование базовых теоретических знаний особое внимание уделено формированию умений: анализа, синтеза, обобщения, интерпретации географической информации, использованию

геоинформационных систем и глобальных информационных сетей, навыков самостоятельной познавательной деятельности с использованием различных источников. Программа по географии даёт возможность дальнейшего формирования у обучающихся функциональной грамотности – способности использовать получаемые знания для решения жизненных проблем в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

География является одним из учебных предметов, способных успешно выполнить задачу интеграции содержания образования в области естественных и общественных наук.

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно 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, практикоориентированность, 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.

Изучение географии направлено на достижение следующих целей:

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;

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; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;

развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

В программе по географии на уровне среднего общего образования соблюдается преемственность с программой по географии на уровне основного общего образования, в том числе в формировании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Общее число часов, рекомендованных для изучения географии, – 68 часов: по одному часу в неделю в 10 и 11 классах.

Основы безопасности жизнедеятельности

Федеральная рабочая программа учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» (далее — ОБЖ) разработана на основе требований к результатам освоения программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, федеральной программы воспитания, Концепции преподавания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» и предусматривает непосредственное применение при реализации ООП СОО.

Федеральная рабочая программа учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» (далее — Программа ОБЖ) позволит учителю построить освоение содержания в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, учесть преемственность приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности.

Программа в методическом плане обеспечивает реализацию практико-ориентированного подхода в преподавании учебного предмета ОБЖ, системность и непрерывность приобретения обучающимися знаний и формирования у них навыков в области безопасности жизнедеятельности при переходе с уровня основного общего образования; помогает педагогу

продолжить освоение содержания материала в логике последовательного нарастания факторов опасности: опасная ситуация, экстремальная ситуация, чрезвычайная ситуация — и разумного построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни с учётом

актуальных вызовов и угроз в природной, техногенной, социальной и информационной сферах.

Федеральная рабочая программа обеспечивает:

формирование личности выпускника с высоким уровнем культуры и мотивации ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни; достижение выпускниками базового уровня культуры без-

опасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа; взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета ОБЖ на уровнях основного общего и среднего общего образования; подготовку выпускников к решению актуальных практи-

ческих задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни.

В федеральной рабочей программе содержание учебного предмета ОБЖ структурно представлено двумя вариантами реализации содержания, состоящими из отдельных модулей (тематических линий), обеспечивающих системность и не прерывность изучения предмета на уровнях основного общего и среднего общего образования. В МБОУ «Школа № 129» выбран вариант № 2:

Вариант 2

Модуль № 1. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе».

Модуль № 2. «Безопасность в быту».

Модуль № 3. «Безопасность на транспорте».

Модуль № 4. «Безопасность в общественных местах».

Модуль № 5. «Безопасность в природной среде».

Модуль № 6. «Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний».

Модуль № 7. «Безопасность в социуме».

Модуль № 8. «Безопасность в информационном пространстве».

Модуль № 9. «Основы противодействия экстремизму и терроризму».

Модуль № 10. «Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения».

В целях обеспечения преемственности в изучении учебного предмета ОБЖ на уровне среднего общего образования федеральная рабочая программа предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения учебных модулей (тематических линий) в парадигме безопасной

жизнедеятельности: «Предвидеть опасность, по возможности её избегать, при необходимости безопасно действовать». Программа предусматривает внедрение практико-ориентированных интерактивных форм организации учебных занятий с возможностью применения тренажёрных систем и

виртуальных моделей. При этом использование цифровой образовательной среды на учебных занятиях должно быть разумным: компьютер и дистанционные образовательные

технологии не способны полностью заменить педагога и практические действия обучающихся.

Всего на изучение учебного предмета ОБЖ на уровне среднего общего образования отводится 68 часов в 10—11 классах. При этом порядок освоения программы определяется образовательной организацией, которая вправе самостоятельно определять последовательность тематических линий

учебного предмета ОБЖ и количество часов для их освоения. Конкретное наполнение модулей может быть скорректировано и конкретизировано с учётом региональных (географических, социальных, этнических и др.), а также бытовых и других местных особенностей.

Обществознание (базовый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Обществознание» (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по обществознанию, обществознание) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по обществознанию, тематическое планирование.

Программа по обществознанию составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, с учётом федеральной рабочей программы воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

Обществознание играет ведущую роль в выполнении образовательной организацией функции интеграции молодёжи 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.

Изучение обществознания, включающего знания о российском обществе и направлениях его развития в современных условиях, об основах конституционного строя нашей страны, правах и обязанностях человека и гражданина, способствует воспитанию российской гражданской идентичности, готовности к служению Отечеству, приверженности национальным ценностям.

Целями обществоведческого образования на уровне среднего общего образования являются:

воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин; освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, соответствующей современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в ФГОС СОО;

овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

С учетом преемственности с уровнем основного общего образования 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.

Освоение содержания обществоведческого образования осуществляется в соответствии со следующими ориентирами, отражающими специфику учебного предмета на уровне среднего общего образования:

определение учебного содержания научной и практической значимостью включаемых в него положений и педагогическими целями учебного предмета с учетом познавательных возможностей учащихся старшего подросткового возраста;

представление в содержании учебного предмета основных сфер жизни общества, типичных видов человеческой деятельности в информационном обществе, условий экономического развития на современном этапе, особенностей финансового поведения, перспектив и прогнозов общественного развития, путей решения актуальных социальных проблем;

обеспечение развития ключевых навыков, формируемых деятельностным компонентом социально-гуманитарного образования (выявление проблем, принятие решений, работа с информацией), и компетентностей, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности и при выборе профессии; включение в содержание предмета полноценного материала о современном российском обществе, об основах конституционного строя Российской Федерации, закрепленных в Конституции Российской Федерации, о правах и свободах человека и гражданина, тенденциях развития России, ее роли в мире и противодействии вызовам глобализации;

расширение возможностей самопрезентации обучающихся, мотивирующей креативное мышление и участие в социальных практиках.

Отличие содержания обществознания на базовом уровне среднего общего образования от содержания предшествующего уровня заключается в:

изучении нового теоретического содержания;

рассмотрении ряда ранее изученных социальных явлений и процессов в более сложных и разнообразных связях и отношениях;

освоении обучающимися базовых методов социального познания;

большей опоре на самостоятельную деятельность и индивидуальные познавательные интересы обучающихся, в том числе связанные с выбором профессии;

расширении и совершенствовании познавательных, исследовательских, проектных умений, которые осваивают обучающиеся, и возможностей их применения при выполнении социальных ролей, типичных для старшего подросткового возраста.

В соответствии с учебным планом среднего общего образования общее количество рекомендованных учебных часов на изучение обществознания составляет 136 часов, по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

Обществознание

(углубленный уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Обществознание» (углублённый уровень) (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по обществознанию, обществознание) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по обществознанию, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения обществознания, характеристику психологических предпосылок к его изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по обществознанию включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

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 учётом федеральной рабочей программы воспитания. Федеральная рабочая программа по обществознанию углублённого уровня ориентирована на расширение и углубление содержания, представленного в федеральной рабочей программе по обществознанию базового уровня.

Обществознание выполняет ведущую роль в реализации функции интеграции молодёжи в современное общество, направляет и обеспечивает условия формирования российской гражданской идентичности, освоения традиционных ценностей многонационального российского 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.

Содержание учебного предмета ориентируется на систему теоретических знаний, традиционные ценности российского общества, представленные на базовом уровне, и обеспечивает преемственность по отношению к обществоведческому курсу уровня основного общего образования путём углублённого изучения ряда социальных процессов и явлений. Наряду с этим вводится ряд новых, более сложных компонентов содержания, включающих знания, социальные навыки, нормы и принципы поведения людей в обществе, правовые нормы, регулирующие отношения людей во всех областях жизни. 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 многодисциплинарности обществоведческого знания. Разделы курса отражают основы различных социальных наук.

Углубление теоретических представлений сопровождается созданием условий для развития способности самостоятельного получения знаний на основе освоения различных видов (способов) познания, их применения при работе как с адаптированными, так и неадаптированными источниками информации в условиях возрастания роли массовых коммуникаций.

Содержание учебного предмета ориентировано на познавательную деятельность, опирающуюся как на традиционные формы коммуникации, так и на цифровую среду, интерактивные образовательные технологии, визуализированные данные, схемы, моделирование жизненных ситуаций.

Изучение обществознания на углублённом уровне предполагает получение обучающимися широкого (развёрнутого) опыта учебноисследовательской деятельности, характерной для высшего образования.

С учётом особенностей социального взросления обучающихся, их личного социального опыта и осваиваемых ими социальных практик, изменения их интересов и социальных запросов содержание учебного предмета на углублённом уровне обеспечивает обучающимся активность, позволяющую участвовать в общественно значимых, в том числе волонтёрских, проектах, расширяющих возможности профессионального выбора и поступления в образовательные организации, реализующие программы высшего образования.

Целями изучения учебного предмета «Обществознание» углублённого уровня являются: воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, патриотизма, правовой культуры и правосознания, уважения к социальным нормам и моральным ценностям, приверженности правовым принципам, закреплённым в Конституции Российской Федерации и законодательстве Российской Федерации;

развитие духовнонравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, правового сознания, политической культуры, экономического образа мышления, функциональной грамотности, способности к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

освоение системы знаний, опирающейся на системное изучение основ базовых для предмета социальных наук, изучающих особенности и противоречия современного общества, его социокультурное многообразие, единство социальных сфер и институтов, человека как субъекта социальных отношений, многообразие видов деятельности людей и регулирование общественных отношений;

развитие комплекса умений, направленных на синтезирование информации из разных источников (в том числе неадаптированных, цифровых и традиционных) для решения образовательных задач и взаимодействия с социальной средой, выполнения типичных социальных ролей, выбора стратегий поведения в конкретных ситуациях осуществления коммуникации, достижения личных финансовых целей, взаимодействия с государственными органами, финансовыми организациями;

овладение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения с использованием инструментов (способов) социального познания, ценностных ориентиров, элементов научной методологии;

обогащение опыта применения полученных знаний и умений в различных областях общественной жизни и в сферах межличностных отношений, создание условий для освоения способов успешного взаимодействия с политическими, правовыми, финансово-экономическими и другими социальными институтами и решения значимых для личности задач, реализации личностного потенциала;

расширение палитры способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни общества, профессионального выбора, поступления в образовательные организации, реализующие программы высшего образования, в том числе по направлениям социальногуманитарной подготовки.

Общее число часов, рекомендованных для изучения 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

Биология

(базовый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Биология» (базовый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по биологии, биология) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по биологии, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения биологии, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по биологии включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

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. Согласно названным положениям определены основные функции программы по биологии и её структура.

Программа по биологии даёт представление о целях, об общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Биология», определяет обязательное предметное содержание, его структуру, распределение по разделам и темам, рекомендуемую последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики образовательного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

В программе по биологии также учитываются требования к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности/учебных действий обучающихся по освоению содержания биологического образования.

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. Поэтому наряду с изучением общебиологических теорий, а также знаний о строении живых систем разного ранга и сущности основных протекающих в них процессов в программе по биологии уделено внимание использованию полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач, в том числе: профилактики

наследственных заболеваний человека, медико-генетического консультирования, обоснования экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде, анализа влияния хозяйственной деятельности человека на состояние природных и искусственных экосистем. Усиление внимания к прикладной направленности учебного предмета «Биология» продиктовано необходимостью обеспечения условий для решения одной из актуальных задач школьного биологического образования, которая предполагает формирование у обучающихся способности адаптироваться к изменениям динамично развивающегося современного мира.

Программа по биологии является ориентиром для составления рабочих программ, авторы которых могут предложить свой вариант последовательности изучения и структуры учебного материала, своё видение путей формирования у обучающихся 10–11 классов предметных знаний, умений и способов учебной деятельности, а также методических решений задач воспитания и развития средствами учебного предмета «Биология».

Биология на уровне среднего общего образования занимает важное место. Он 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.

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.

Отбор содержания учебного предмета «Биология» на базовом уровне осуществлён с позиций культурнообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей природной среде, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Особое место в этой системе знаний занимают элементы содержания, которые служат основой для формирования представлений о современной естественно-научной картине мира и ценностных ориентациях личности, способствующих гуманизации биологического образования.

Структурирование содержания учебного материала в программе по биологии осуществлено с учётом приоритетного значения знаний об отличительных особенностях живой природы, о её уровневой организации и эволюции. В соответствии с этим в структуре учебного предмета «Биология» выделены следующие содержательные линии: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система», «Система и многообразие органического мира», «Эволюция живой природы», «Экосистемы и присущие им закономерности».

Цель изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне – 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.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

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; 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; 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; формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий; воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований; осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения; 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.

В системе среднего общего образования «Биология», изучаемая на базовом уровне, является обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

Общее число часов, рекомендованных для изучения биологии – 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Биология

(углубленный уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Биология» (углублённый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по биологии, биология) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по биологии.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения биологии, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по биологии включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

Программа по биологии 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.

Учебный предмет «Биология» углублённого уровня изучения (10–11 классы) является одним из компонентов предметной области «Естественно-научные предметы». Согласно положениям ФГОС СОО профильные учебные предметы, изучаемые на углублённом уровне, являются способом дифференциации обучения на уровне среднего общего

образования и призваны обеспечить преемственность между основным общим, средним общим, средним профессиональным и высшим образованием. В то же время каждый из этих учебных предметов должен быть ориентирован на приоритетное решение образовательных, воспитательных и развивающих задач, связанных с профориентацией обучающихся и стимулированием интереса к конкретной области научного знания, связанного с биологией, медициной, экологией, психологией, спортом или военным делом.

Программа по биологии даёт представление о цели и задачах изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне, определяет обязательное (инвариантное) предметное содержание, его структурирование по разделам и темам, распределение по классам, рекомендует последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. В программе по биологии реализован принцип преемственности с изучением биологии на уровне основного общего образования, благодаря чему просматривается направленность на последующее развитие биологических знаний, ориентированных на формирование естественно-научного мировоззрения, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни, на воспитание бережного отношения к окружающей природной среде. В программе по биологии также показаны возможности учебного предмета «Биология» в реализации требований ФГОС СОО к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения и в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности обучающихся по освоению содержания биологического образования на уровне среднего общего образования.

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.

Изучение учебного предмета «Биология» на углубленном уровне ориентировано на подготовку обучающихся к последующему получению биологического образования в вузах и организациях среднего профессионального образования. Основу его содержания составляет система биологических знаний, полученных при изучении обучающимися соответствующих систематических разделов биологии на уровне основного общего образования, в 10–11 классах эти знания получают развитие. Так, расширены и углублены биологические знания о растениях, животных, грибах, бактериях, организме человека, общих закономерностях жизни, дополнительно включены биологические сведения прикладного и поискового характера, которые можно использовать как ориентиры для последующего выбора профессии. Возможна также интеграция биологических знаний с соответствующими знаниями, полученными обучающимися при изучении физики, химии, географии и математики.

Структура программы по биологии 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. Так, в 10 классе изучаются основы молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, актуализируются знания обучающихся по ботанике, зоологии, анатомии, физиологии человека. В 11 классе изучаются эволюционное учение, основы экологии и учение о биосфере.

Учебный предмет «Биология» призвана обеспечить освоение обучающимися биологических теорий и законов, идей, принципов и правил, лежащих в основе современной естественно-научной картины мира, знаний о строении, многообразии и особенностях клетки, организма, популяции, биоценоза, экосистемы, о выдающихся

научных достижениях, современных исследованиях в биологии, прикладных аспектах биологических знаний. Для развития и поддержания интереса обучающихся к биологии наряду со значительным объёмом теоретического материала в содержании программы по биологии предусмотрено знакомство с историей становления и развития той или иной области биологии, вкладом отечественных и зарубежных учёных в решение важнейших биологических и экологических проблем.

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.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне обеспечивается решением следующих задач:

освоение обучающимися системы биологических знаний: об основных биологических теориях, концепциях, гипотезах, законах, закономерностях и правилах, составляющих современную естественно-научную картину мира; о строении, многообразии и особенностях биологических систем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); о выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии; ознакомление обучающихся с методами познания живой природы: исследовательскими методами биологических наук (молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, палеонтологии, экологии); методами самостоятельного проведения биологических исследований в лаборатории и в природе (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

овладение обучающимися умениями: самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой; устанавливать связь между развитием биологии и социально-экономическими и экологическими проблемами человечества; оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей природной среде, собственному здоровью и здоровью окружающих людей; обосновывать и соблюдать меры профилактики инфекционных заболеваний, правила поведения в природе и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; характеризовать современные научные открытия в области биологии;

развитие у обучающихся интеллектуальных и творческих способностей в процессе знакомства с выдающимися открытиями и современными исследованиями в биологии, решаемыми ею проблемами, методологией биологического исследования, проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

воспитание у обучающихся ценностного отношения к живой природе в целом и к отдельным её объектам и явлениям; формирование экологической, генетической грамотности, общей культуры поведения в природе; интеграции естественно-научных знаний;

приобретение обучающимися компетентности в рациональном природопользовании (соблюдение правил поведения в природе, охраны видов, экосистем, биосферы), сохранении собственного здоровья и здоровья окружающих людей (соблюдения мер профилактики заболеваний, обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера) на основе использования биологических знаний и умений в повседневной жизни;

создание условий для осознанного выбора обучающимися индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному

самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями региона.

Общее число часов, рекомендованных для изучения биологии на углубленном уровне, – 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

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.

Обязательным условием при обучении биологии на углублённом уровне является проведение лабораторных и практических работ. Также участие обучающихся в выполнении проектных и учебно-исследовательских работ, тематика которых определяется учителем на основе имеющихся материально-технических ресурсов и местных природных условий.

Информатика

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (базовый уровень) (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по информатике, информатика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по информатике, тематическое планирование.

Программа по информатике на уровне среднего общего образования даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «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). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

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.

Курс информатики на уровне среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, он опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

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.

Результаты базового уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы в первую очередь на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;

умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне для уровня среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10–11 классах должно обеспечить:

сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

сформированность основ логического и алгоритмического мышления;

сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации; создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

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).

Базовый уровень изучения информатики рекомендуется для следующих профилей:

естественно-научный профиль, ориентирующий обучающихся на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии, химия, физика и другие;

гуманитарный профиль, ориентирующий обучающихся на такие сферы деятельности, как педагогика, психология, общественные отношения и другие;

социально-экономический профиль, ориентирующий обучающихся на профессии, связанные с социальной сферой, финансами, экономикой, управлением, предпринимательством и другими;

универсальный профиль, ориентированный в первую очередь на обучающихся, чей выбор не соответствует в полной мере ни одному из утверждённых профилей.

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.

Последовательность изучения тем в пределах одного года обучения может быть изменена по усмотрению учителя при подготовке рабочей программы и поурочного планирования.

История

(базовый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «История» (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по истории, история) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по истории, тематическое планирование.

Программа по истории разработана с целью оказания методической помощи учителю истории в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в образовании и активные методы обучения, и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

Программа по истории дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами истории, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса.

Место истории в системе среднего общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, воспитательным потенциалом, вкладом в становление личности человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидающего, 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.

Целью школьного исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмыслиения 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.

При разработке рабочей программы по истории образовательная организация вправе использовать материалы всероссийского просветительского проекта «Без срока давности», направленные на сохранение исторической памяти о трагедии мирного населения в СССР и военных преступлений нацистов в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Задачами изучения истории являются:

углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, соответствующей условиям современного мира;
освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в.;

воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое – настоящее – будущее»;

работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности;

расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);

развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении.

Общее число часов, рекомендованных для изучения истории, – 136, в 10–11 классах по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

Последовательность изучения тем в рамках программы по истории в пределах одного класса может варьироваться.

История

(углубленный уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «История» (углублённый уровень) (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по истории, история) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по истории, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения истории, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которыелагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по истории включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

Программа по истории разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

Согласно своему назначению, программа по истории является ориентиром для составления рабочих авторских программ: она дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «История», устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его распределение по классам и структурирование по разделам и темам курса.

Место предмета «История» в системе общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, вкладом в становление личности молодого человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидающего, 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.

Общей целью школьного исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмыслиения 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 России в мире, важности вклада каждого её народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

При разработке рабочей программы по истории образовательная организация вправе использовать материалы всероссийского просветительского проекта «Без срока давности», направленные на сохранение исторической памяти о трагедии мирного населения в СССР и военных преступлений нацистов в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.

Задачи изучения истории на всех уровнях общего образования определяются федеральными государственными образовательными стандартами.

Для уровня среднего общего образования (10–11 классы) предполагается при сохранении общей с уровнем основного общего образования структуры задач расширение их по следующим параметрам:

углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, адекватной условиям современного мира;

освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX–XXI вв.;

воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

формирование исторического мышления, то есть способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое – настоящее – будущее»;

работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности, в углубленных курсах – приобретение первичного опыта исследовательской деятельности;

расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);

развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении;

в углубленных курсах – элементы ориентации на продолжение образования в организациях профессионального образования гуманитарного профиля (Концепция преподавания учебного курса «История России» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы).

Общее число часов, рекомендованных для изучения истории на углублённом уровне, – 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

Математика

(базовый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (базовый уровень) (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в

структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения

Программа по математике на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы по математике обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

В программе по математике учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В соответствии с названием концепции, математическое образование должно, в частности, предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе. Именно на решение этой задачи нацелена программа по математике базового уровня.

В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а в жизни после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число специальностей, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг обучающихся, для которых математика становится значимым предметом, существенно расширяется. Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчёты и составлять несложные алгоритмы, находить нужные формулы и применять их, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Математике принадлежит ведущая роль в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения

задач – основной учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. Приоритетными целями обучения математике в 10–11 классах на базовом уровне являются:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Основными линиями содержания математики в 10–11 классах являются: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Начала математического анализа», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. Сформулированное в ФГОС СОО требование «владение методами доказательств, алгоритмами решения задач, умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач» относится ко всем учебным курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне среднего общего образования.

В соответствии с ФГОС СОО математика является обязательным предметом на данном уровне образования. Программой по математике предусматривается изучение учебного предмета «Математика» в рамках трёх учебных курсов: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика». Формирование логических умений осуществляется на протяжении всех лет обучения на уровне среднего общего образования, а элементы логики включаются в содержание всех названных выше учебных курсов.

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики – 340 часов: в 10 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

Математика

(углубленный уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (углублённый уровень) (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по математике, математика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

Программа по математике углублённого уровня для обучающихся на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы по математике обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

В программе по математике учтены идеи и положения «Концепции развития математического образования в Российской Федерации». В соответствии с названием концепции математическое образование должно, в частности, решать задачу обеспечения необходимого стране числа обучающихся, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования по различным направлениям, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и других, а также обеспечения для каждого обучающегося возможности достижения математической подготовки в соответствии с необходимым ему уровнем. Именно на решение этих задач нацелена программа по математике углублённого уровня.

В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без хорошей математической подготовки. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число специальностей, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг обучающихся, для которых математика становится значимым предметом, фундаментом образования, существенно расширяется. В него входят не только обучающиеся, планирующие заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, информатики, физики, экономики и в других областях, но и те, кому математика нужна для использования в профессиях, не связанных непосредственно с ней.

Прикладная значимость математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения, функциональные зависимости и категории неопределённости, от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Во многих

сферах профессиональной деятельности требуются умения выполнять расчёты, составлять алгоритмы, применять формулы, проводить геометрические измерения и построения, читать, обрабатывать, интерпретировать и представлять информацию в виде таблиц, диаграмм и графиков, понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым формируют логический стиль мышления. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач – основы для организации учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличиях от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Приоритетными целями обучения математике в 10–11 классах на углублённом уровне продолжают оставаться:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция, производная, интеграл), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся; подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, пониманию математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Основными линиями содержания математики в 10–11 классах углублённого уровня являются: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Начала математического анализа», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и

взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. Сформулированное во ФГОС СОО требование «умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки, умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции, проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений» относится ко всем учебным курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне среднего общего образования.

В соответствии с ФГОС СОО математика является обязательным предметом на данном уровне образования. Настоящей программой по математике предусматривается изучение учебного предмета «Математика» в рамках трёх учебных курсов: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика». Формирование логических умений осуществляется на протяжении всех лет обучения на уровне среднего общего образования, а элементы логики включаются в содержание всех названных выше учебных курсов.

Общее количество часов, направленных на изучение математики на углубленном уровне – 544: в 10 классе – 272 часа (8 часов в неделю), в 11 классе – 272 часа (8 часов в неделю).

Физика

(базовый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Физика» (базовый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по физике, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения физики, характеристику психологических предпосылок к его изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которыелагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по физике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

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.

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. Программа по физике соответствует требованиям ФГОС СОО к планируемым личностным, предметным и метапредметным результатам обучения, а также учитывает необходимость реализации межпредметных связей физики с естественно-научными учебными предметами. В ней определяются основные цели изучения физики на уровне среднего общего образования, планируемые результаты освоения курса физики: личностные, метапредметные, предметные (на базовом уровне).

Программа по физике включает:

планируемые результаты освоения курса физики на базовом уровне, в том числе предметные результаты по годам обучения;
содержание учебного предмета «Физика» по годам обучения.

Программа по физике может быть использована учителями как основа для составления своих рабочих программ. При разработке рабочей программы в тематическом планировании должны быть учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), реализующими дидактические возможности информационно-коммуникационных технологий, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

Программа по физике не сковывает творческую инициативу учителей и предоставляет возможность для реализации различных методических подходов к организации обучения физике при условии сохранения обязательной части содержания курса.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики – системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, физической географией и астрономией. Использование и активное применение физических знаний определяет характер и развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с заданными свойствами и других. Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающихся, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.

В основу курса физики для уровня среднего общего образования положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.

Идея целостности. В соответствии с ней курс является логически завершённым, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики.

Идея генерализации. В соответствии с ней материал курса физики объединён вокруг физических теорий. Ведущим в курсе является формирование представлений о структурных уровнях материи, веществе и поле.

Идея гуманитаризации. Её реализация предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, а также с мировоззренческими, нравственными и экологическими проблемами.

Идея прикладной направленности. Курс физики предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорий и законов.

Идея экологизации реализуется посредством введения элементов содержания, посвящённых экологическим проблемам современности, которые связаны с развитием техники и технологий, а также обсуждения проблем рационального природопользования и экологической безопасности. 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).

Системно-деятельностный подход в курсе физики реализуется прежде всего за счёт организации экспериментальной деятельности обучающихся. Для базового уровня курса физики – это использование системы фронтальных кратковременных экспериментов и лабораторных работ, которые в программе по физике объединены в общий списокученических практических работ. Выделение в указанном перечне лабораторных работ, проводимых для контроля и оценки, осуществляется участниками образовательного

процесса исходя из особенностей планирования и оснащения кабинета физики. При этом обеспечивается овладение обучающимися умениями проводить косвенные измерения, исследования зависимостей физических величин и постановку опытов по проверке предложенных гипотез.

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.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально-техническому обеспечению учебного процесса базовый уровень курса физики на уровне среднего общего образования должен изучаться в условиях предметного кабинета физики или в условиях интегрированного кабинета предметов естественно-научного цикла. В кабинете физики должно быть необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных в программе по физике ученических практических работ и демонстрационное оборудование.

Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе по физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений.

Лабораторное оборудование для ученических практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного оборудования должны быть построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов, а также компьютерных измерительных систем в виде цифровых лабораторий.

Основными целями изучения физики в общем образовании являются:

формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей; развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;

формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;

формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;

формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, адекватной условиям задачи;

понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;

овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;

создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

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).

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных и практических работ является рекомендованным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

Любая рабочая программа должна полностью включать в себя содержание данной программы по физике.

В отдельных случаях курс физики базового уровня может изучаться в объёме 204 часа за два года обучения (3 ч в неделю в 10 и 11 классах). В этом случае увеличивается не менее чем до 20 ч резервное время, которое используется учителем для изучения вопросов, тесно связанных с выбранным профилем обучения, и увеличивается учебная нагрузка, отводимая на изучение механики, молекулярной физики и электродинамики, за счёт расширения числа лабораторных работ исследовательского характера и уроков решения качественных и расчётных задач.

Литература

(базовый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Литература» (предметная область «Русский язык и литература») (далее соответственно – программа по литературе, литература) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по литературе, тематическое планирование.

Программа по литературе разработана с целью оказания методической помощи учителю литературы в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в образовании и активные методики обучения, и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

Программа по литературе позволит учителю:

- реализовать в процессе преподавания литературы современные подходы к формированию личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных во ФГОС СОО;
- определить обязательную (инвариантную) часть содержания по литературе; определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание учебного предмета по годам обучения в соответствии со ФГОС СОО, федеральной рабочей программой воспитания.

Личностные и метапредметные результаты в программе по литературе представлены с учётом особенностей преподавания учебного предмета на уровне среднего общего образования, планируемые предметные результаты распределены по годам обучения.

Литература способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, в становлении основ их миропонимания и национального самосознания. Особенности литературы как учебного предмета связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выражено в художественных образах, которые содержат в себе потенциал

воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

Основу содержания литературного образования в 10–11 классах составляют чтение и изучение выдающихся произведений отечественной и зарубежной литературы второй половины XIX – начала XXI века с целью формирования целостного восприятия и понимания художественного произведения, умения его анализировать и интерпретировать в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, их литературным развитием, жизненным и читательским опытом. Литературное образование на уровне среднего общего образования преемственно с учебным предметом «Литература» на уровне основного общего образования, происходит углубление межпредметных связей с русским языком и учебными предметами предметной области «Общественно-научные предметы», что способствует развитию речи, историзма мышления, формированию художественного вкуса и эстетического отношения к окружающему миру.

В федеральной рабочей программе по литературе учтены все этапы российского историко-литературного процесса второй половины XIX – начала XXI века, представлены разделы, включающие произведения литературы народов России и зарубежной литературы. Основные виды деятельности обучающихся перечислены при изучении каждой монографической или обзорной темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения литературе.

Цели изучения литературы на уровне среднего общего образования состоят в:

- сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, иуважительного отношения к другим культурам;
- 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, осмысливания 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 целей изучения литературы возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.

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 обучающихся 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 осмысливание 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 информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – Интернет).

В соответствии с ФГОС СОО литература является обязательным предметом на данном уровне образования. Общее число часов, рекомендованных для изучения литературы, – 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Химия

(базовый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Химия» (базовый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по химии, химия) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по химии, планируемые результаты, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения химии, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которыелагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по химии включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

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» (Распоряжение Правительства РФ от 29.05. 2015 № 996 - р.)

Основу подходов к разработке программы по химии, к определению общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Химия» для 10–11 классов на базовом уровне составили концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников.

В соответствии с данными положениями программа по химии (базовый уровень) на уровне среднего общего образования:

устанавливает обязательное (инвариантное) предметное содержание, определяет количественные и качественные его характеристики на каждом этапе изучения предмета, предусматривает принципы структурирования содержания и распределения его по классам, основным разделам и темам курса; даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам, рекомендует примерную последовательность изучения отдельных тем курса с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся 10–11 классов;

даёт методическую интерпретацию целей изучения предмета на уровне современных приоритетов в системе среднего общего образования, содержательной характеристики планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных), основных видов учебно-познавательной деятельности обучающегося по освоению содержания предмета. По всем названным позициям в программе по химии соблюдена преемственность с федеральной рабочей программой основного общего образования по химии (для 8–9 классов образовательных организаций, базовый уровень).

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. Реализуется химическое образование обучающихся на уровне среднего общего образования средствами учебного предмета «Химия», содержание и построение которого определены в программе по химии с учётом специфики науки химии, её значения в познании природы и в материальной жизни общества, а также с учётом общих целей и принципов, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации. Так, например, при формировании содержания предмета «Химия» учтены следующие положения о специфике и значении науки химии.

Химия как элемент системы естественных наук играет особую роль в современной цивилизации, в создании новой базы материальной культуры. Она вносит свой вклад в формирование рационального научного мышления, в создание целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, которое формируется в химии на основе понимания вещественного состава окружающего мира, осознания взаимосвязи между строением веществ, их свойствами и возможными областями применения.

Тесно взаимодействуя с другими естественными науками, химия стала неотъемлемой частью мировой культуры, необходимым условием успешного труда и жизни каждого члена общества. Современная химия как наука созидательная, как наука высоких технологий направлена на решение глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой, экологической безопасности и охраны здоровья. 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.

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. Формирование данной системы знаний при изучении предмета обеспечивает возможность рассмотрения всего многообразия веществ на основе общих понятий, законов и теорий химии.

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. Так, в курсе органической химии вещества рассматриваются на уровне классической теории строения органических соединений, а также на уровне стереохимических и электронных представлений о строении веществ. Сведения об изучаемых в курсе веществах даются в развитии – от углеводородов до сложных биологически активных соединений. В курсе органической химии получают развитие сформированные на уровне основного общего образования первоначальные представления о химической связи, классификационных признаках веществ, зависимости свойств веществ от их строения, о химической реакции.

Под новым углом зрения в предмете «Химия» базового уровня рассматривается изученный на уровне основного общего образования теоретический материал и фактологические сведения о веществах и химической реакции. Так, в частности, в курсе «Общая и неорганическая химия» обучающимся предоставляется возможность осознать значение периодического закона с общетеоретических и методологических позиций, глубже понять историческое изменение функций этого закона – от обобщающей до объясняющей и прогнозирующей.

Единая система знаний о важнейших веществах, их составе, строении, свойствах и применении, а также о химических реакциях, их сущности и закономерностях протекания дополняется в курсах 10 и 11 классов элементами содержания, имеющими культурологический и прикладной характер. Эти знания способствуют пониманию взаимосвязи химии с другими науками, раскрывают её роль в познавательной и практической деятельности человека, способствуют воспитанию уважения к процессу творчества в области теории и практических приложений химии, помогают выпускнику ориентироваться в общественно и лично значимых проблемах, связанных с химией, критически осмысливать информацию и применять её для пополнения знаний, решения интеллектуальных и экспериментальных исследовательских задач. В целом содержание учебного предмета «Химия» данного уровня изучения ориентировано на формирование у обучающихся мировоззренческой основы для понимания философских идей, таких как: материальное единство неорганического и органического мира, обусловленность свойств веществ их составом и строением, познаваемость природных явлений путём эксперимента и решения противоречий между новыми фактами и теоретическими предпосылками, осознание роли химии в решении экологических проблем, а также проблем сбережения энергетических ресурсов, сырья, создания новых технологий и материалов.

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.

В практике преподавания химии как на уровне основного общего образования так и на уровне среднего общего образования, при определении содержательной характеристики целей изучения предмета направлением первостепенной значимости традиционно признаётся формирование основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры. С методической точки зрения такой подход к определению целей изучения предмета является вполне оправданным.

Согласно данной точке зрения главными целями изучения предмета «Химия» на базовом уровне (10-11 кл.) являются:

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;

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;

развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Наряду с этим содержательная характеристика целей и задач изучения предмета в программе по химии уточнена и скорректирована в соответствии с новыми приоритетами в системе среднего общего образования. Сегодня в преподавании химии в большей степени отдаётся предпочтение практической компоненте содержания обучения, ориентированной на подготовку выпускника оющеобразовательной организации, владеющего не набором знаний, а функциональной грамотностью, то есть способами и умениями активного получения знаний и применения их в реальной жизни для решения практических задач.

В этой связи при изучении предмета «Химия» доминирующее значение приобретают такие цели и задачи, как:

адаптация обучающихся к условиям динамично развивающегося мира, формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию грамотных решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

формирование у обучающихся ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта деятельности, которая занимает важное место в познании химии, а также для оценки с позиций экологической безопасности характера влияния веществ и химических процессов на организм человека и природную среду;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся: способности самостоятельно приобретать новые знания по химии в соответствии с жизненными потребностями, использовать современные информационные технологии для поиска и анализа учебной и научно-популярной информации химического содержания;

формирование и развитие у обучающихся ассоциативного и логического мышления, наблюдательности, собранности, аккуратности, которые особенно необходимы, в частности, при планировании и проведении химического эксперимента;

воспитание у обучающихся убеждённости в гуманистической направленности химии, её важной роли в решении глобальных проблем рационального природопользования, пополнения энергетических ресурсов и сохранения природного равновесия, осознания необходимости бережного отношения к природе и своему здоровью, а также

приобретения опыта использования полученных знаний для принятия грамотных решений в ситуациях, связанных с химическими явлениями.

Цели и задачи изучения предмета «Химия» получили подробную методическую интерпретацию в разделе «Планируемые результаты освоения программы по химии», благодаря чему обеспечено чёткое представление о том, какие знания и умения имеют прямое отношение к реализации конкретной цели. В учебном плане среднего общего образования предмет «Химия» базового уровня входит в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

Общее число часов, рекомендованных для изучения химии – 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Химия

(углубленный уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Химия» (углублённый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по химии, химия) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по химии, тематическое планирование.

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» (Распоряжение Правительства РФ от 29.05. 2015 № 996 - р.).

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.

В программе по химии назначение предмета «Химия» получает подробную интерпретацию в соответствии с основополагающими положениями ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников.

В программе по химии предусмотрена преемственность с обучением химии на уровне основного общего образования. За пределами установленной программой по химии обязательной (инвариантной) составляющей содержания учебного предмета «Химия» остаётся возможность выбора его вариативной составляющей, которая должна определяться в соответствии с направлением конкретного профиля обучения.

В соответствии с концептуальными положениями ФГОС СОО о назначении предметов базового и углублённого уровней в системе дифференциированного обучения на уровне среднего общего образования химия на уровне углублённого изучения направлен на реализацию преемственности с последующим этапом получения химического образования в рамках изучения специальных естественно-научных и химических дисциплин в вузах и организациях среднего профессионального образования. В этой связи изучение предмета «Химия» ориентировано преимущественно на расширение и

углубление теоретической и практической подготовки обучающихся, выбравших определённый профиль обучения, в том числе с перспективой последующего получения химического образования в организациях профессионального образования. Наряду с этим, в свете требований ФГОС СОО к планируемым результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования изучение предмета «Химия» ориентировано также на решение задач воспитания и социального развития обучающихся, на формирование у них общеинтеллектуальных умений, умений рационализации учебного труда и обобщённых способов деятельности, имеющих междисциплинарный, надпредметный характер. Составляющими предмета «Химия» на уровне углублённого изучения являются углублённые курсы – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия». При определении подходов к отбору и структурной организации содержания этих курсов в программе по химии за основу приняты положения ФГОС СОО о различиях базового и углублённого уровней изучения 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. Так, на углублённом уровне изучения предмета обеспечена возможность значительного увеличения объёма знаний о химических элементах и свойствах их соединений на основе расширения и углубления представлений о строении вещества, химической связи и закономерностях протекания реакций, рассматриваемых с точки зрения химической кинетики и термодинамики. Изучение периодического закона и Периодической системы химических элементов базируется на современных квантовомеханических представлениях о строении атома. Химическая связь объясняется с точки зрения энергетических изменений при её образовании и разрушении, а также с точки зрения механизмов её образования. Изучение типов реакций дополняется формированием представлений об электрохимических процессах и электролизе расплавов и растворов веществ. В курсе органической химии при рассмотрении реакционной способности соединений уделяется особое внимание вопросам об электронных эффектах, о взаимном влиянии атомов в молекулах и механизмах реакций.

Особое значение имеет то, что на содержание курсов химии углублённого уровня изучения для классов определённого профиля (главным образом на их структуру и характер дополнений к общей системе предметных знаний) оказывают влияние смежные предметы. Так, например, в содержании предмета для классов химико-физического профиля большое значение будут иметь элементы учебного материала по общей химии. При изучении предмета в данном случае акцент будет сделан на общность методов познания, общность законов и теорий в химии и в физике: атомно-молекулярная теория (молекулярная теория в физике), законы сохранения массы и энергии, законы термодинамики, электролиза, представления о строении веществ и другое.

В то же время в содержании предмета для классов химико-биологического профиля больший удельный вес будет иметь органическая химия. В этом случае предоставляется возможность для более обстоятельного рассмотрения химической организации клетки как биологической системы, в состав которой входят, к примеру, такие структурные компоненты, как липиды, белки, углеводы, нуклеиновые кислоты и другие. При этом знания о составе и свойствах представителей основных классов органических веществ служат основой для изучения сущности процессов фотосинтеза, дыхания, пищеварения. В плане формирования основ научного мировоззрения, освоения общенациональных 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 также, как на уровне основного и среднего общего образования (на базовом 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.

Общее число часов, рекомендованных для изучения химии на углубленном уровне, – 204 часов: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Физическая культура

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Физическая культура» (предметная область «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности») (далее соответственно – программа по физической культуре, физическая культура) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по физической культуре, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения физической культуры, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования. Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования. Планируемые результаты освоения программы по физической культуре включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

Программа по физической культуре на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания. 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. 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. 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 учебновоспитательный процесс.

При формировании основ программы по физической культуре использовались прогрессивные идеи и теоретические положения ведущих педагогических концепций, определяющих современное развитие отечественной системы образования: концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина Российской Федерации, ориентирующая учебно-воспитательный процесс на формирование гуманистических и патриотических качеств личности учащихся, ответственности за судьбу Родины; концепция формирования универсальных учебных действий, определяющая основы становления российской гражданской идентичности обучающихся, активное их включение в культурную и общественную жизнь страны; концепция формирования ключевых компетенций, устанавливающая основу саморазвития и самоопределения личности в процессе непрерывного образования; концепция преподавания учебного предмета «Физическая культура», ориентирующая учебно-воспитательный процесс на внедрение новых технологий и инновационных подходов в обучении двигательным действиям, укреплении здоровья и развитии физических качеств; концепция структуры и

содержания учебного предмета «Физическая культура», обосновывающая направленность учебных программ на формирование целостной личности учащихся, потребность в бережном отношении к своему здоровью и ведению здорового образа жизни. В своей социально-ценностной ориентации программа по физической культуре сохраняет исторически сложившееся предназначение дисциплины «Физическая культура» в качестве средства подготовки учащихся к предстоящей жизнедеятельности, укреплению здоровья, повышению функциональных и адаптивных возможностей систем организма, развитию жизненно важных физических качеств. Программа обеспечивает преемственность с федеральной образовательной программой основного общего образования и предусматривает завершение полного курса обучения обучающихся в области физической культуры. 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. Данная цель реализуется в программе по физической культуре по трём основным направлениям. Развивающая направленность определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма занимающихся, повышением его надёжности, защитных и адаптивных свойств. Предполагаемым результатом данной направленности становится достижение обучающимися оптимального уровня физической подготовленности и работоспособности, готовности к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне». Обучающая направленность представляется закреплением основ организации и планирования самостоятельных занятий оздоровительной, спортивно – достижической и прикладно – ориентированной физической культурой, обогащением двигательного опыта за счёт индивидуализации содержания физических упражнений разной функциональной направленности, совершенствования технико-тактических действий в игровых видах спорта. Результатом этого направления предстают умения в планировании содержания активного отдыха и досуга в структурной организации здорового образа жизни, навыки в проведении самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, умения контролировать состояние здоровья, физическое развитие и физическую подготовленность. Воспитывающая направленность программы заключается в содействии активной социализации обучающихся на основе формирования научных представлений о социальной сущности физической культуры, её месте и роли в жизнедеятельности современного человека, воспитании социально значимых и личностных качеств. В числе предполагаемых практических результатов данной направленности можно выделить приобщение учащихся к культурным ценностям физической культуры, приобретение способов общения и коллективного взаимодействия во время совместной учебной, игровой и соревновательной деятельности, стремление к физическому совершенствованию и укреплению здоровья. Центральной идеей конструирования программы по физической культуре и её планируемых результатов на уровне среднего общего образования является воспитание целостной личности учащихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы. Реализация этой идеи становится возможной на основе системно-структурной организации учебного содержания, которое представляется двигательной деятельностью с её базовыми

компонентами: информационным (знания о физической культуре), операциональным (способы самостоятельной деятельности) и мотивационно-процессуальным (физическое совершенствование). В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета, придания ей личностно значимого смысла содержание программы по физической культуре представляется системой модулей, которые структурными компонентами входят в раздел «Физическое совершенствование».

Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастики, лёгкой атлетики, зимних видов спорта и др. (лыжная подготовка и плавание заменяются видом спорта из федеральной рабочей программы по физической культуре). Данные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность учащихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

Вариативные модули объединены в программе по физической культуре модулем «Спортивная и физическая подготовка». Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка учащихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», активное вовлечение их в соревновательную деятельность. Исходя из интересов учащихся, традиций региона модуль «Спортивная и физическая подготовка» может разработан на основе содержания базовой физической подготовки, национальных видов спорта, современных оздоровительных систем.

Общее число часов, рекомендованных для изучения физической культуры, – 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю). Общее число часов, рекомендованных для изучения вариативных модулей физической культуры, – 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Индивидуальный проект

Учебный предмет «Индивидуальный проект» вводится для целенаправленной теоретической и практической подготовки учащихся 10-х классов к освоению новых технологий.

Программа проектной деятельности направлена не только на выработку самостоятельных исследовательских умений, но и способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса на разных предметах, и приобщает к конкретным жизненно важным проблемам.

Актуальность предмета определяется значимостью формирования у обучающихся различных комбинаций знаний, умений и компетентностей, повышающих его конкурентоспособность.

Основным механизмом развития конкурентоспособности обучающихся является образовательный процесс, направленный на формирование ключевых компетентностей: проектной, рефлексивной, технологической, социальной, коммуникативной и информационной.

Отличительная особенность учебного предмета состоит в том, что программа представляет собой учебный проект или учебное исследование, выполняемое обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов, что обеспечивает приобретение навыков в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности, или самостоятельном применении приобретенных знаний и способов действий при решении практических задач, а также

развитие способности проектирования и осуществления целесообразной и результативной деятельности (познавательной, конструкторской, социальной, художественно-творческой, иной).

В основе проектной деятельности лежит развитие познавательных навыков, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления, умение увидеть, сформулировать и решить проблему. Индивидуальный проект является логическим завершением школьной проектной системы и, одновременно, переходным элементом, мостом к взрослой, самостоятельной жизни человека. Если при выполнении групповых проектов в 5-9 классах школьники совместно проходят все этапы проектной работы, коллективно отвечая за результат проекта, то в старшей школе перед каждым учеником стоит задача продемонстрировать уже не отдельные навыки, а умение выполнить работу самостоятельно от начала и до конца.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение двух лет, в 10 – 11 классах в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного, иного.

Рабочая программа «Индивидуальный проект» для 10 – 11 классов разработана на основании следующих документов:

- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ФГОС СОО: п.11. Индивидуальный проект. Требования к организации. Требования к результатам;

В соответствии с требованиями ФГОС СОО учебный курс «Индивидуальный проект» входит в обязательную часть учебного плана среднего общего образования и реализуется в объеме 68 часов в течение двух лет.

История Нижегородского края

(10 класс)

Программа разработана на основе авторской программы «История Нижегородского края с древнейших времен до наших дней»: рабочая программа учебного курса для 6-10 классов образовательных организаций/авт.: В.К. Романовский, Ф. А. Селезнев, Б.Л. Гинзбург, Э.С. Иткин; под общей ред. В.К. Романовского. – Н.Новгород: НИРО, 2016 г.

Программа включает содержание учебного курса «История Нижегородского края», планируемые результаты освоения учебного курса «История Нижегородского края», тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждого раздела, темы и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами, используемыми

Цель учебного курса – формирование систематических знаний по нижегородской истории как неотъемлемой части истории Отечества, воспитание у подрастающего поколения базовых национальных ценностей, уважение к истории, культуре, традициям родного края и малой родины, формирование региональной и российской гражданской идентичности учащихся.

Объём учебного времени составляет 34 в год (1 час в неделю) в 10 классе.