

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (ППССЗ)
Областного государственного автономного профессионального образовательного
учреждения «Валуйский колледж»**

**по специальности
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

(Аннотации рабочих программ)

2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Русский язык**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• личностных:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

• метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

— умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

• **предметных:**

— сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

— сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

— владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

— владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

— владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

— сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

— сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

— способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

— владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

— сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 114 часов;

консультаций – 12 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
теоретическое обучение	108
практические занятия	6
Консультации	12
Итоговая аттестация в форме экзамена	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: базовые дисциплины общеобразовательного цикла (технического профиля).

Профессионально ориентированное содержание нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи. При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

- аутентичность;
- высокая коммуникативная ценность (употребительность), в том числе в ситуациях делового и профессионального общения;
- познавательность и культуроведческая направленность;
- обеспечение условий обучения, близких к условиям реального общения (мотивированность и целенаправленность, активное взаимодействие, использование вербальных и невербальных средств коммуникации и др.).

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык» предусматривает освоение текстового и грамматического материала.

Текстовый материал для чтения, аудирования и говорения должен быть информативным; иметь четкую структуру и логику изложения, коммуникативную направленность, воспитательную ценность; соответствовать речевому опыту и интересам обучающихся. Продолжительность аудиотекста не должна превышать 5 минут при темпе речи 200—250 слогов в минуту. Коммуникативная направленность обучения обуславливает использование следующих функциональных стилей и типов текстов: *литературно-художественный, научный, научно-популярный, газетно-публицистический, разговорный.*

Отбираемые лексические единицы должны отвечать следующим требованиям:

- обозначать понятия и явления, наиболее часто встречающиеся в литературе различных жанров и разговорной речи;
- включать безэквивалентную лексику, отражающую реалии стран изучаемого языка (денежные единицы, географические названия, имена собственные, меры веса, длины, обозначения времени, названия достопримечательностей и др.);
- наиболее употребительную деловую и профессиональную лексику, в том числе некоторые термины, а также основные речевые и этикетные формулы, используемые в письменной и устной речи в различных ситуациях общения;
- вводиться не изолированно, а в сочетании с другими лексическими единицами.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мироздания;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения;
- умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского (немецкого) языка, так и в сфере английского языка;

метапредметных:

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

предметных:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и стран изучаемого языка;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	117
контрольные работы	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Литература

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

- основные теоретико-литературные понятия;

уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь);
- анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой;
- раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений;
- выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы;
- соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
- участия в диалоге или дискуссии;
- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
- определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

теоретические занятия 85 часов;

практические занятия 32 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
теоретические занятия	85
практические занятия	32
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

История

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является основной профессиональной образовательной программой по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ: базовая дисциплина общеобразовательного цикла

1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:
 - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
 - становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
 - готовность к служению Отечеству, его защите;
 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- метапредметных:
 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- предметных:
 - сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
 - владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
 - сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
 - владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
 - сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузкой обучающегося 117 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузкой обучающегося - 117 часов.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
Консультации	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Физическая культура

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для организации занятий по физической культуре в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», в соответствии с Рекомендациями по организации и получению среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Содержание учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций. Реализация содержания учебной дисциплины «Физическая культура» в преемственности с другими общеобразовательными дисциплинами способствует воспитанию, социализации и самоидентификации обучающихся посредством лично и общественно значимой деятельности, становлению целостного здорового образа жизни.

Методологической основой организации занятий по физической культуре является системно-деятельный подход, который обеспечивает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических

особенностей и качества здоровья обучающихся. В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

- 1) физкультурно-оздоровительной деятельностью;
- 2) спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной ориентированной подготовкой;
- 3) введением в профессиональную деятельность специалиста.

Первая содержательная линия ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья студентов и воспитание бережного к нему отношения. Через своепредметное содержание она нацеливает студентов на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческое использование осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

Вторая содержательная линия соотносится с интересами студентов в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности обучающихся.

Третья содержательная линия ориентирует образовательный процесс на развитие интереса студентов к будущей профессиональной деятельности и показывает значение физической культуры для их дальнейшего профессионального роста, самосовершенствования и конкурентоспособности на современном рынке труда. Основное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется в процессе теоретических и практических занятий и представлено двумя разделами: теоретическая часть и практическая часть. Теоретическая направлена на формирование у обучающихся мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание студентами значения здорового образа жизни, двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

Практическая часть предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: формирование у студентов установки на психическое и физическое здоровье; освоение методов профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Темы учебно-методических занятий определяются по выбору из числа предложенных программ. На учебно-методических занятиях преподаватель проводит консультации, на которых по результатам тестирования помогает определить оздоровительную и профессиональную направленность индивидуальной двигательной нагрузки.

Учебно-тренировочные занятия содействуют укреплению здоровья, развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма студентов, а также профилактике профессиональных заболеваний. Для организации учебно-тренировочных занятий студентов по физической культуре кроме обязательных видов спорта (легкой атлетики, кроссовой подготовки лыж, плавания, гимнастики, спортивных игр) дополнительно предлагаются нетрадиционные (ритмическая и атлетическая гимнастика и др.).

Специфической особенностью реализации содержания учебной дисциплины «Физическая культура» является ориентация образовательного процесса на получение преподавателем физического воспитания оперативной информации о степени освоения теоретических и методических знаний, умений, состоянии здоровья, физического развития, двигательной, психофизической, профессионально-прикладной подготовленности студента.

С этой целью до начала обучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, студенты проходят медицинский осмотр (диспансеризацию). Обучающиеся по специальности 09.02.07 «Информационные системы и

программирование» в результате анализа физического развития, физической подготовленности, состояния основных функциональных систем могут быть отнесены как к основной медицинской группе, т.е. не иметь отклонений в состоянии здоровья, быть с хорошим физическим развитием и достаточной физической подготовленностью, так и к подготовительной медицинской группе

Студенты, временно освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты, выполняют индивидуальные проекты. Темой реферата, например, может быть: «Использование индивидуальной двигательной активности и основных валеологических факторов для профилактики и укрепления здоровья» (притом или ином заболевании).

Все контрольные нормативы по физической культуре студенты сдают в течение учебного года для оценки преподавателем их функциональной и двигательной подготовленности, в том числе и для оценки их готовности к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к общеобразовательному и социально-экономическому циклу. Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Физическая культура» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ). В учебных планах ОПОП СПО дисциплина «Физическая культура» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

– готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

– сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и учению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, не принятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

– потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

– приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

– формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной

активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

–готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

–способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

–способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

–формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

–принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

–умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

–готовность к служению Отечеству, его защите.

Меж предметных:

–способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

–готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

–освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

–готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

–формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

–умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

Предметных:

–умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

–владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

–владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

–владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

–владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению

нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

–выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;

–выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

–проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

–преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

–осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

–выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

–использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

–повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

–подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

–организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;

–активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

–влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

–способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

–правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

–о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

–основы здорового образа жизни.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117часов, в том числе:

–обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе: практические занятия	109
Самостоятельная работа обучающегося, в т.ч. консультации	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы безопасности жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины (далее рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (далее СПО) 44.02.02 Преподавание в начальных классах по программе углубленной подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

- личностных:
 - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
 - готовность к служению Отечеству, его защите;
 - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
 - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
 - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
 - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- метапредметных:
 - овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
 - овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
 - формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
 - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
 - развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике:

принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формирование установки на здоровый образ жизни;

- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• предметных:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы:

законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав

и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности,

особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
Практических занятий	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Астрономия

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла и частью ППССЗ СПО естественнонаучного профиля.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений, познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной; получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира - осознать свое место в Солнечной системе и Галактике;

- ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики; выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений; практически использовать знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений астрономии и физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность

- применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

-

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

–чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки

–умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

–умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации;

–умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

–умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития

метапредметных:

–использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

–использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

–умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

–умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

–умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

–умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

–формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

–владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;

–владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

–умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

–формирование умения решать задачи;

–формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

–формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

Формируемые компетенции:

–ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

–ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

–ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

–ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

–ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

–ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

–ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

–максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

–обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	6
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Обществознание (включая экономику и право)**

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является базовой дисциплиной основной профессиональной образовательной программы технического профиля по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:

профильная дисциплина общеобразовательной подготовки

1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» (включая экономику и право) обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

- **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

- **предметных:**

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часов;

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
В том числе:	
Практические работы	34
Итоговая аттестация	<i>в форме дифференцированного зачёта</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Математика

1.1. Область применения программы:

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в ППССЗ технического профиля на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Математика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;

- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

–сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

–понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

–развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

–овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

–готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

–готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

–готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

–отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

–умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

–умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

–владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

–готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

–владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

–владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

–целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

предметных:

–сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

–сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

–владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

–владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

–сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

–владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире;

применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

–сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

–владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 250 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 250 часов;

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	250
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	250
в том числе:	
практические занятия	113
контрольные работы	12
Итоговая аттестация в форме экзамена	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен достичь следующие цели:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности,

самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 146 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 146 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	146
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	146
в том числе:	
практические занятия	100
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Консультации	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физика

1.1. Область применения программы:

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в ППССЗ технического профиля на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина «Физика» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Физика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность

- применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **достичь следующих результатов:**

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

–готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

–умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

–умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

–умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

–умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных:

–использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

–использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

–умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

–умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

–умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

–умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

–сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

–владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

–владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

–умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

–сформированность умения решать физические задачи;

–сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

–сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 137 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 137 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	137
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	137
в том числе:	
Лабораторные занятия	40
контрольные работы	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Русский родной язык

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Русский родной язык» входит в вариативную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- строить свою речь в соответствии с нормами русского литературного языка;
- создавать устные и письменные тексты различных типов и жанров в соответствии с коммуникативными намерениями, способствующие успешному выступлению перед аудиторией, эффективному ведению дискуссии, помогающие ориентироваться в стандартных коммуникативных ситуациях;

- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности, устранять ошибки и недочёты в своей устной и письменной речи;

- осуществлять профессиональное общение с соблюдением норм и правил делового этикета;

- пользоваться словарями и справочниками русского языка;

- грамотно оформлять документацию;
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:
- нормативный, коммуникативный, этический аспекты культуры речи, коммуникативные качества речи;
- нормы русского литературного языка(орфоэпические, лексические, стилистические, словообразовательные, морфологические, синтаксические, орфографические и пунктуационные);
- специфику устной и письменной речи;
- основные правила совершенствования навыков грамотного письма и говорения;
- правила продуцирования текстов разных жанров.
- основные техники и приёмы общения: правила слушания, ведения беседы, убеждения, консультирования.
- этические нормы служебных взаимоотношений, правила делового общения.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 75 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	75
в том числе:	
теоретическое обучение	75
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Основы философии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07. Информационные системы и программирование**

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ СПО углубленной подготовки.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;

- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 46 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
В том числе практических занятий:	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Консультации	2
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	<i>дифференцированного</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
История

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной подготовки основной профессиональной образовательной программы технического профиля по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, религиозных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX – XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 38 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 28 часа;

практические занятия 6 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	28
в том числе:	
лекционные	22
практические	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
консультации	8
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Психология общения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла и имеет практико-ориентированную направленность.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими** компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лекции	30
лабораторные, практические занятия, семинары	18
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Иностраный язык в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью учебной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

ОК1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.1 Обработать статический информационный контент.

ПК 1.2 Обработать динамический информационный контент.

ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.

ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной нагрузки обучающегося 156 часов, в том числе: обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 156 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
практические занятия	156
теоретические занятия	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Физическая культура

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура», рекомендуемая для освоения студентами, отнесенными по результатам медицинского осмотра к основной медицинской и подготовительной медицинской группам, является частью программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (ППССЗ СПО) в соответствии с ФГОС, в рамках реализации ППССЗ СПО базовой и углубленной подготовки по направлениям подготовки и специальностям СПО.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

- в ППССЗ СПО учебная дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

Формируемые компетенции:

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
-------	--------------------------------------------------------------------------------

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура» составляет:

Вид учебной работы	Объем часов по реализуемым специальностям
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>168</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>168</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего) в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП	<i>168</i>

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>168</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>168</i>
в том числе:	
лекций	
практические занятия	<i>168</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Основы православной культуры

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности начального профессионального образования 09.02.07. Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональная дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического цикла базовой подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Основная цель программы – передача студентам знаний о духовно-нравственной культуре России (христианской православной культуре) как средство формирования базовой культуры личности.

Религиозная культура представляет собой совокупность духовной и предметной социальной деятельности, а так же её результатов, сложившихся и существующих в обществе под мировоззренческим воздействием традиционной религии нашей страны.

Христианская культура России обнимает собой большой круг социальных явлений, затрагивающих практически все основные сферы жизни. Прежде всего, это духовная сфера жизни общества и культуры, которая включает в узком понимании, мировоззренческие феномены культуры: философию, идеологию, религию, в широком – все специфические человеческие формы жизнедеятельности. Это область мировоззрения личности, формирования ценностных ориентаций, установок межличностных отношений, сфера культуры православного отношения к природе, труду, производству, семейно-бытовым отношениям.

В соответствии с этим программа определяет следующие задачи курса:

Преподавание студентам культурологических знаний, необходимых для формирования у них целостной картины мира на основе традиционных культурных ценностей.

Воспитание студентов как благочестивых граждан демократического общества, осознающих абсолютные ценности бытия и необходимость их осуществления в повседневной жизни.

Передача студентам знаний в области истории религиозной культуры традиции как средства духовно-нравственного и эстетического развития личности.

Основными содержательными компонентами программы предмета являются знания о:

религиозной культуре как системе духовно-нравственных отношений (человека к Богу, к обществу, к людям, себе и миру вещей, к миру природы);

религиозной культуре как о творческом процессе и его результате (создатели и объекты религиозной культуры);

религиозной культуре как системе средств выражения.

Богословское тематическое ядро содержания программы представляют четыре темы:

Сотворение мира – Боговоплощение – Распятие (Крестная жертва) – Воскресение (Церковь).

Эти темы последовательно раскрывают сотериологический аспект христианства: учение о спасении человека. Без понимания этой идеи остаётся неясным смысл произведений православной культуры, так как именно она отражается в разных творческих формах и видах православного искусства, ценностях и традициях православной жизни.

Базовыми параметрами для выделения основных разделов программы «Основы и ценности православной культуры» являются структура и специфика изучаемого объекта, а так же ценностные ориентации личности студентов. Содержание программы выстраивается на материале 5 образовательных линий:

Христианское мировоззрение (Историко-культурное содержание Библии; Основы религиозно-философской мысли).

Нравственно-эстетическая культура православия.

История православной культурной традиции России (образ жизни).

Христианское искусство.

Православие и религиозные культуры мира.

В результате освоения программы обучающийся должен знать:

содержание предмета «Основы и ценности православной культуры»;

приобрести знания по составу и содержанию книг Священного Писания, христианской нравственности, истории Церкви, её праздников, таинств и обрядов, роли православия в истории и культуре Отечества.

Итоговый контроль знаний студентов:

Итоговый контроль осуществляется в форме зачёта и написании рефератов. Темы рефератов вбираются студентами самостоятельно из пройденного курса после консультации с преподавателем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося: 36 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося: 32 часа;
 самостоятельной работы обучающегося: 4 часа.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Практическая работа обучающегося (всего)	0
Итоговая аттестация в форме зачёта	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Элементы высшей математики

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина «Элементы высшей математики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;
- пользоваться понятиями теории комплексных чисел.

Знать:

- основы комбинаторики и теории вероятностей;
- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления;
- основы теории комплексных чисел.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **62** часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **62** часов;
 самостоятельной работы обучающегося 0 часов, в т.ч. консультации 0 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
практические занятия	38
контрольные работы	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
в том числе: подготовка сообщений, докладов, создание презентаций. Выполнение индивидуальных заданий. Решение задач.	
консультации	0
Итоговая аттестация в форме экзамена	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Дискретная математика с элементами математической логики

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00)

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять логические операции;
- применять формулы логики;
- применять законы алгебры логики;
- формулировать задачи логического характера и
- применять средства математической логики для их решения.

знать:

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов;
- основные принципы теории множеств.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:

теоретическое обучение – 42 часа,

практические занятия 20 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Теория вероятностей и математическая статистика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00)

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

–применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;

–использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач;

–применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.

знать:

–элементы комбинаторики;

–понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность;

–алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной

вероятности;

- схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли;
- формулу(теорему) Байеса;
- понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики;
- законы распределения непрерывных случайных величин;
- центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки;
- понятие вероятности и частоты.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **44** часа, в том числе:

теоретическое обучение – 24 часа,

практические занятия 20 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
практические занятия	20
консультации	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Химия

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в ОПОП СПО технического профиля на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальности **09.02.07. «Информационные системы и программирование».**

1.2. Место дисциплины в структуре ПССЗ:

Учебная дисциплина «Химия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Химия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО технического профиля на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебном плане место учебной дисциплины «Химия» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО **09.02.07. «Информационные системы и программирование».**

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Естествознание» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

• метапредметных:

- использование разных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов)

- для решения поставленной задачи, применения основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

• предметных:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии:

наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

-сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **78** часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **76** часов;
 лекционных занятий обучающегося **52** часа;
 лабораторных и практических занятий обучающегося **24** часа;
 самостоятельной работы обучающегося **2** часа;

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
теоретические занятия	52
практические и лабораторные занятия	24
самостоятельная работа	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Операционные системы и среды

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Операционные системы и среды» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1	Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". Принципы управления ресурсами в операционной

	сети.	системе. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.
--	-------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента – 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 48 часов;

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Архитектура аппаратных средств

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
ОК 1.	получать информацию	базовые понятия и основные принципы
ОК 2.	о параметрах компьютерной	построения архитектур вычислительных
ОК 4.	системы;	систем;
ОК 5.	подключать	типы вычислительных систем и их
ОК 9.	дополнительное	архитектурные особенности;
ОК 10.	оборудование и настраивать	организацию и принцип работы
ПК 4.1.	связь между элементами	основных логических блоков
ПК 4.2.	компьютерной системы;	компьютерных систем;
ПК 5.2.	производить	процессы обработки информации на всех
ПК 5.3.	инсталляцию и настройку	уровнях компьютерных архитектур; основные
ПК 5.6.	программного обеспечения	компоненты программного обеспечения
ПК 5.7.	компьютерных систем	компьютерных систем;
ПК 6.1.		основные принципы управления
ПК 6.4.		ресурсами и организации доступа к этим
ПК 6.5.		ресурсам
ПК 7.1.		
ПК 7.2.		

ПК 7.3.		
ПК 7.4.		
ПК 7.5.		

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	42
Самостоятельная работа	3

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные технологии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 78 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 74 часа;
 самостоятельной работы обучающегося - 4 часа.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74
в том числе:	
практические занятия	44
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Итоговая аттестация в форме диф.зачета (4 семестр)	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Основы алгоритмизации и программирования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре ПССЗ:

Принадлежит к профессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
- использовать программы для графического отображения алгоритмов;
- определять сложность работы алгоритмов;
- работать в среде программирования;
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;
- оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;
- выполнять проверку, отладку кода программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования;
- основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;
- подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;

- объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие

классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 209 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 194 часов;

самостоятельной работы обучающегося 15 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	209
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	194
в том числе:	
лабораторные занятия	0
практические занятия	142
контрольные работы	0
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	15
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.05 Прикладная информатика**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППСЗ СПО базовой подготовки.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность в области образования в профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие и основы правового регулирования в профессиональной области;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно – правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Формируемые компетенции:

Код	Наименование
ПК 1.1	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
ПК 2.2	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

- ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
- ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
- ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
- ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

- ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
- ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
- ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
- ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
- ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.
- ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций.
- ПК 4.3 Определять качество проектных операций.
- ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
- ПК 4.5 Определять риски проектных операций.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

лекций 24 часа;

практических 12 часов;

самостоятельной работы обучающегося 13 часов;

консультации 5 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лекций	24
практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	13
Консультации	5
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Безопасность жизнедеятельности**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 информационные технологии и программирования

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- медицинская помощь при травмах, поражениях и неотложных состояниях;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определить среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- понятие о «валеологии» и концепция здорового образа жизни;
- признаки, причины и неотложную помощь при заболеваниях органов кровообращения и опорно-двигательного аппарата;
- влияние вредных привычек на здоровье человека, его благополучие и семьи;

- эпидемиологию как науку о закономерностях возникновения и распространения заразных болезней.
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лекции	42
практические занятия	26
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Экономика отрасли

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовой подготовки)

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять организационно-правовые формы организаций;
- планировать деятельность организации;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации
- находить и использовать необходимую экономическую информацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- сущность организации, как основного звена экономики отраслей;
- основные принципы построения экономической системы организации;

- управление основными оборотными средствами и оценку эффективности их использования;
- организацию производственного и технологического процессов;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования, формы оплаты труда;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчёта;
- аспекты развития отрасли организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике

Формируемые компетенции

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа
 самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
лекции	44
практические занятия	10

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Основы теории информации

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базового уровня.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1- 11.6	проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных; изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 116 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 110 час;
самостоятельной работы обучающегося 6 часов

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	124
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	110
в том числе:	
теоретическое обучение	56
практические занятия	62
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Итоговая аттестация в форме экзамена	4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базового уровня.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2	<p>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p> <p>Применять документацию систем качества.</p> <p>Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>	<p>Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <p>Показатели качества и методы их оценки.</p> <p>Системы качества.</p> <p>Основные термины и определения в области сертификации.</p> <p>Организационную структуру сертификации.</p> <p>Системы и схемы сертификации.</p>

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 366 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 час;

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
Итоговая аттестация в форме диф.зачета	5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Численные методы

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина «Численные методы» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать основные численные методы решения математических задач;
- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;
- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;
- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

Знать:

- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;
- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

Формируемые компетенции

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.

ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **68** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **68** часов;

самостоятельной работы обучающегося 0 часов, в т.ч. консультации 0 часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия	38
контрольные работы	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
в том числе: подготовка сообщений, докладов, создание презентаций. Выполнение индивидуальных заданий. Решение задач.	
консультации	0
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерные сети

1.1. Область применения программы

Рабочая программа «Компьютерные сети» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» принадлежит к общепрофессиональному циклу и входит в состав ФГОС среднего общего образования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППСЗ СПО на базе основного общего образования.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10	Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; Строить и анализировать модели компьютерных сетей; Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты	Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи

ПК 4.1, 4.4	компьютерных сетей при решении различных задач;	данных;
ПК 5.3,	Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием	Понятие сетевой модели;
ПК 6.1, 6.5	прикладных программных средств;	Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
ПК 7.1- 7.3	Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека	Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности
ПК 9.4, 9.6, 9.10	протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевых воздействий

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	77
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	40
<i>Самостоятельная работа</i>	3

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Менеджмент

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- управлять рисками и конфликтами;
- принимать обоснованные решения;
- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;
- применять информационные технологии в сфере управления производством;
- строить систему мотивации труда;
- управлять конфликтами;
- владеть этикой делового общения
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- функции, виды и психологию менеджмента;
- методы и этапы принятия решений;
- технологии и инструменты построения карьеры;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	14
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
консультации	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы сайтостроения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена (2 курса) по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании на курсах переподготовки и повышения квалификации по специальностям профиля «Информатика и вычислительная техника».

1. 2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

учебная дисциплина ОП.14 «Основы сайтостроения» относится к профессиональному учебному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- оформлять HTML-страницы, используя язык разметки HTML;
 - применять технологию CSS (каскадных таблиц стилей);
 - оптимизировать графические изображения для web-страниц;
 - применять при создании веб-страницы основные принципы веб-дизайна;
- пользоваться различными программными решениями для автоматизации своей работы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

- виды веб-сайтов;
- основные конструкции языка HTML, технологию CSS (каскадных таблиц стилей) и научить использовать эти технологии для создания веб-страниц;
- способы произвести анализ и сформулировать собственную позицию по отношению к их структуре, содержанию, дизайну и функциональности веб-сайта;
- необходимые способы проектирования, создания и обновления веб-сайта;
- приёмы организации и самоорганизации работы по изготовлению сайта.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
теоретические занятия	12
практические занятия	50
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Компьютерная графика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.16 «Компьютерная графика» относится к профессиональному учебному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины — приобретение студентами теоретических знаний и устойчивых навыков практической работы в области дизайна и компьютерной графики, методах представления растровых изображений, технологиях их обработки, преобразования.

Основная задача дисциплины: получения теоретических знаний и практических навыков в области создания элементов компьютерной графики и дизайна.

В результате изучения дисциплины студент должен овладеть знаниями, умениями и навыками о концепциях, принципах, методах, технологиях компьютерного дизайна и графики.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

- основные понятия компьютерной графики;
- виды и особенности компьютерной графики;
- базовые модели цвета и типы растровых изображений
- понятие цвета;
- правила сочетания цветов;
- основные параметры растровой графики;
- основные приемы работы в Adobe Photoshop.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- создавать растровые изображения и корректировать фотографии в программе Adobe Photoshop.
- подготавливать различные виды рекламных и иллюстративных материалов, используя возможности Adobe Photoshop;
- разрабатывать анимацию средствами программы Adobe Photoshop.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Демонстрировать владение деятельностью, соответствующей избранной области дополнительного образования (социально-педагогической деятельности).

ПК 3.1. Разрабатывать методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе примерных с учетом области деятельности, особенностей возраста, группы и отдельных занимающихся.

ПК 3.2. Создавать в кабинете предметно-развивающую среду.

ПК 3.4. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дополнительного образования детей.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 57 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час;
- самостоятельной работы обучающегося 6 час.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
практические занятия	41
теоретические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Психология личности и профессиональное самоопределение**

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Цель: формирование психолого-педагогической культуры обучающихся, способности использовать полученные знания для решения задач личностного саморазвития и самосовершенствования, а также эффективной профессиональной социализации.

Задачи дисциплины:

1) создание условий для толерантного восприятия и адекватного оценивания своих профессиональных и личностных возможностей, с учетом индивидуальных психологических особенностей, целей, мотивов, состояний;

2) формирование представлений о структуре и направленности личности, самосознании и мотивационно-потребностной сфере, о направлениях и средствах саморазвития в межличностной и профессиональной сферах, о способах профессионального самоопределения.

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- применять на практике полученные знания и навыки в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими;

- использовать простейшие приемы развития и тренировки психических процессов, а также приемы психической саморегуляции в процессе деятельности и общения;

- на основе анализа современного рынка труда, ограничений здоровья и требований профессии осуществлять осознанный и адекватный профессиональный выбор и выбор собственного пути профессионального обучения;

- планировать и составлять временную перспективу своего будущего;

- успешно реализовывать свои возможности и адаптироваться к новой социальной, образовательной и профессиональной среде.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- методы и формы поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности;

- простейшие способы и приемы развития психических процессов и управления собственными психическими состояниями, основные механизмы психической регуляции поведения человека;

- современное состояние рынка труда, мир профессий и предъявляемых профессией требований к психологическим особенностям человека, его здоровью;

- необходимую терминологию, основы и сущность профессионального самоопределения;

- основные принципы и технологии выбора профессии.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	40
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	32
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является элементом программы подготовки специалистов среднего звена СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

Программа профессионального модуля может быть использована при освоении программ дополнительного профессионального образования и профессиональной подготовке и переподготовке работников в области информационных технологий при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений.

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства.

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 655 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 638 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 17 часов;
учебной и производственной практики – 252 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов <i>(макс. учебная нагрузка и практики)</i>	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена распределочная практика)</i>
			Всего, часов	в т.ч. Лабораторные занятия и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, ПК 1.2	МДК.01.01 Разработка программных модулей	239	232	108	30	7	-		
ПК1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей	118	116	58		2	-		
ПК 1.2, ПК 1.6	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений	152	148	60	30	4	-		
ПК 1.2, ПК 1.3	МДК.01.04 Системное программирование	146	142	60		4	-		
ПК1.1 – ПК 1.6 ОК.01-ОК.11	УП.01.01 Учебная практика		108			-	-	108	
ПК1.2 – ПК 1.6	ПП.01.01 Производственная практика		144			-	-		144
	Всего:	655	890	286	60	17	-	108	144

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **Технология разработки программного обеспечения**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа «Технология разработки программного обеспечения» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Технология разработки программного обеспечения» принадлежит к общепрофессиональному циклу и входит в состав ФГОС среднего общего образования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования.

1.2.1 Перечень общих компетенций

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2.	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

1.2.3 В результате освоения программного модуля студент должен

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – модели процесса разработки программного обеспечения; – основные принципы процесса разработки программного обеспечения; – основные подходы к интегрированию программных модулей;
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – использовать выбранную систему контроля версий; – использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
знать	<ul style="list-style-type: none"> – модели процесса разработки программного обеспечения; – основные принципы процесса разработки программного обеспечения; – основные подходы к интегрированию программных модулей; – основы верификации и аттестации программного обеспечения

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

всего 167, в том числе

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 150 часов;

учебной и производственной практики – 252 часа.

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объём времени, отведённый на освоение междисциплинарного курса (курсов)			практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося, в т.ч. консультации, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена расчётная практика)
			Всего, часов	В т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	В т.ч. курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 01 – ОК 11 ПК 2.1 – 2.5	МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения	69	54	24			108	144
	МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	48	48	24				
	МДК 02.03 Математическое моделирование	50	48	14				
	Производственная практика, часов	144						144
	Всего	167	150	62			108	144

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении программ дополнительного профессионального образования и профессиональной подготовке и переподготовке работников в области информационных технологий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Уметь: основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

Знать: подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить установку программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 388 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 172 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 164 часа;

самостоятельной работы – 8 часов;

учебной и производственной практики – 216 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	<i>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i>
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.04.Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося	
			Всего, часов	в т.ч. Лабораторные занятия и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов
1	2	3	4	5	6	7	8
МДК 04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	86	82	32		4	
МДК 04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	86	82	30		4	
Учебная практика		108					
Производственная практика		108					
Всего:		388	164	62		4	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Разработка, администрирование и защита баз данных

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является элементом программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработку, администрирование и защиту баз данных и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 11	<i>Разработка, администрирование и защита баз данных</i>
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

1.2.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности
уметь	работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных
знать	основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего – 128 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 124 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 124 часов;

учебной и производственной практики – 216 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося, в т.ч. консультации часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена распределенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК.01-ОК.11 ПК 11.1-ПК 11.6	МДК. 11.01 Технология разработки и защиты баз данных	128	124	58	30	4	72	144
	Всего:	128	124	58	30	4	72	144

