

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»

ЧЕБОКСАРСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

дисциплин, профессиональных модулей, практик основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование Квалификация выпускника – специалист по информационным системам. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 N 1547.

Уровень образования для приема на обучение: основное общее образование. Профиль получаемого профессионального образования – технологический.

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Аннотация учебного предмета «Русский Язык»

1.1. Область применения программы учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» является частью образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы

Учебный предмет относится к предметной области ФГОС среднего общего образования "Русский язык и литература".

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Изучение учебного предмета «Русский язык» завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

гражданскую позицию 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;

сформированность 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;

0 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

1 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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

2 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

3 нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

4 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;

0 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

1 умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

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

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

4 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 их достижения.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

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

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

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

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

2 знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной культуры;

0.0 сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

0.1 сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

0.2 способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

0.3 овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

0.4 сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

Объем учебного предмета 99 часов, в том числе:

0 работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 62 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	99
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	62
в том числе:	
уроки	16
практические занятия	44
консультации	2
самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 1, 2 семестрах	21

Аннотация учебного предмета «Литература»

1.1. Область применения программы учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета «Литература» является частью образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:

Учебный предмет относится к предметной области ФГОС среднего общего образования Русский язык и литература.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Изучение учебного предмета «Литература» завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена в рамках освоения ППСЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

0 российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

1 гражданская позиция 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;

2 готовность к служению Отечеству, его защите;

3 сформированность 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;

4 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

5 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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

6 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

7 нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

8 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;

0 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

1 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

2 ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

0 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;

1 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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) 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 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;

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 их достижения.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

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

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;

знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной мировой;

сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

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

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

овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их 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 учебного предмета

Объем учебного предмета 117 час, в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 80 часа

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	117
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
уроки	38
практические занятия	40
Самостоятельная работа	16
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена (1, 2 семестр)	21

Аннотация учебного предмета « Родная литература»

1.1. Область применения программы учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета «Родная литература» является частью образовательной программы СПО специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы

Учебный предмет относится к предметной области ФГОС среднего общего образования Родной язык и родная литература.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Изучение учебного предмета «Родная литература» завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

сформированность 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;

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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

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;

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) 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 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;

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 их достижения.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

сформированность понятий о нормах родного языка и применение знаний о них в речевой практике;

владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение и письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;

сформированность навыков свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;

сформированность понятий и систематизацию научных знаний о родном языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий родного языка;

сформированность навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста на родном языке;

обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;

овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка, основными нормами родного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию;

сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность; осознание значимости чтения на родном языке и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;

сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;

обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;

сформированность навыков понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

Объем учебного предмета 50 часов, в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 46 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	50
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	46
в том числе:	
уроки	22
практические занятия	24
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета (2 семестр)	-

Аннотация учебного предмета « Иностранный язык»

1.1. Область применения рабочей программы учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета Иностранный язык является частью образовательной программы СПО программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:

Учебный предмет относится к предметной области ФГОС среднего общего образования – Иностранные языки.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования – базовый.

Изучение учебного предмета Иностранный язык завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

гражданскую позицию 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;

сформированность 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;

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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

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;

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) 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 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;

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 их достижения.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

умение выделять общее и различное в культуре родной страны;

достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля;

сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля;

владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

Объем учебного предмета 118 часа, в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 94 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	118
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	94
в том числе:	
практические занятия	94
Самостоятельная работа	24

<i>Промежуточная аттестация в форме:</i> аудиторная контрольная работа (1 семестр) дифференцированный зачет (2 семестр)	
---	--

Аннотация учебного предмета «История»

1.1. Область применения программы учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета История является частью образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы

Учебный предмет относится к предметной области ФГОС среднего общего образования
Общественные науки.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Изучение учебного предмета «История» завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППСЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

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 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 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 взаимопонимание, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

метапредметные результаты:

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 информационной безопасности;

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

сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

Овладение 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 о исторической тематике.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

Объем учебного предмета 110 часов, в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 94 часа;

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем
--------------------	-------

	часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	110
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	94
в том числе:	
уроки	54
практические занятия	40
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация проводится в форме Аудиторной контрольной работы в 1 семестре Дифференцированного зачета во 2 семестре	

Аннотация учетного предмета « Физическая культура»

1.1. Область применения программы учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» является частью образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы

Учебный предмет относится к предметной области ФГОС среднего общего образования Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Изучение учебного предмета «Физическая культура» завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

готовность к служению Отечеству, его защите;

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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

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;

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; 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.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) 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 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;

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 их достижения.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

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

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

Объем учебного предмета 118 часов, в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 118 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	118
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	118
в том числе:	
уроки	6
практические занятия	112
Промежуточная аттестация проводится в форме аудиторной контрольной работы (1 семестр), дифференцированного зачета (2 семестр)	

Аннотация учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»

1.1. Область применения рабочей программы учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» является частью образовательной программы СПО специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы

Учебный предмет относится к предметной области ФГОС среднего общего образования Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Изучение учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачёта в рамках освоения ППСЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

гражданскую позицию 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 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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

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

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных

типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) 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 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;

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 их достижения.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

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

знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных 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;

знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.);

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

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

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

знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;

знание 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 (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

Объем учебного предмета 70 часов, в том числе:

- работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 70 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	70
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	70
в том числе:	
уроки	32
практические занятия	38
консультации	-
<i>Промежуточная аттестация в форме</i> аудиторная контрольная работа (1 семестр) дифференцированный зачет (2 семестр)	

Аннотация учебного предмета «Астрономия»

1.1. Область применения программы учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета Астрономия является частью образовательной программы СПО программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы

Учебный предмет относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Естественные науки».

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый

Изучение учебного предмета Астрономия завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

сформированность 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;

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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; 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;

О осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) 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 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;

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

Предметные результаты освоения учебного предмета отражают:

сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

Объем учебного предмета 94 часа, в том числе:

- работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 78 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	94

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	78
в том числе:	
уроки	38
практические занятия	40
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация в форме аудиторной контрольной работы 1 семестр и дифференцированного зачета 2 семестр	-

Аннотация учебного предмета «Математика»

1.1. Область применения рабочей программы учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета «Математика» является частью образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы

Учебный предмет относится к предметной области ФГОС среднего общего образования Математика и информатика.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования углубленный.

Изучение учебного предмета «Математика» завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

сформированность 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;

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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; 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;

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) 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 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;

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

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

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

сформированность представлений о математических понятиях как о 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, идеях и методах математического анализа;

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

сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики;

знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

0 сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

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

0 владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

А также:

сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

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 умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного

предмета Объем учебного предмета 234 часа, в том числе:

- работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 180 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	234
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	180
в том числе:	
уроки	78
практические занятия	100
консультации	2
самостоятельная работа обучающихся	33
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (1,2 семестр)	21

Аннотация учебного предмета « Информатика»

1.1. Область применения рабочей программы учебного предмета

Программа учебного предмета является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место предмета в структуре ППССЗ:

Учебный предмет относится к предметной области ФГОС среднего общего образования "Математика и информатика"

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования углубленный.

Изучение учебного предмета Информатика завершается промежуточной аттестацией форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППКРС/ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

Результаты освоения учебного предмета отражают следующие результаты:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

сформированность 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;

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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; 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;

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) 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 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;

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 их достижения.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов окружающем мире;

владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

А также :

владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

Количество часов на освоение программы учебного предмета

Объем учебного предмета 163 часа, в том числе:

- работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 140 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	163
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	140
в том числе:	
уроки	78
лабораторные занятия	62
самостоятельная работа обучающихся	23
<i>Промежуточная аттестация в форме</i> аудиторная контрольная работа (1 семестр) дифференцированный зачет(2 семестр)	

Аннотации учебного предмета «Физика»

1.1. Область применения программы учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета Физика является частью образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы

Учебный предмет относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Естественные науки».

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования углубленный.

Изучение учебного предмета Физика завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения основной образовательной программы отражают: сформированность 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;

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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; 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;

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) 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 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;

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 их достижения.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

А также :

владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) 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 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;

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

Предметные результаты освоения учебного предмета отражают:

"Физика" - требования к предметным результатам освоения базового курса физики должны отражать:

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

владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; 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 и для принятия практических решений в повседневной жизни;

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

овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

А также

сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;

сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;

владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

владение методами самостоятельного планирования и проведения физических

экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;

сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, позиций экологической безопасности.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

Объем учебного предмета 166 часов, в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 135 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	166
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	135
в том числе:	
уроки	56
практические занятия	78
самостоятельная работа обучающихся	22
консультации	1
Промежуточная аттестация в форме аудиторной контрольной работы в 1 семестре, экзамена 2 семестре	9

Аннотации учебного предмета «Основы проектной деятельности»

1.1. Область применения рабочей программы учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета ДУП.01 Основы проектной деятельности является частью образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место предмета в структуре ППССЗ:

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый .

Изучение учебного предмета ДУП.01 Основы проектной деятельности завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

Результаты освоения учебного предмета отражают следующие результаты:

личностные:

– 1) сформированность 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;

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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; 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;

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

Метапредметные:

– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

– владение навыками проектной деятельности;

– умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами и руководством;

предметные:

– умение анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– сформированность умения принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность,

– понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

Объем учебного предмета 137 часов, в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 80 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА
ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	137
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
уроки	40
практические занятия	40
самостоятельная работа:	57
индивидуальный проект	40
Промежуточная аттестация в форме аудиторная контрольная работа (1 семестр) дифференцированный зачет(2 семестр)	

Аннотации учебного предмета

«Введение в управление проектами»

1.1. Область применения рабочей программы учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета ДУП.01 Введение в управление проектами является частью образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место предмета в структуре ППСЗ:

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый .

Изучение учебного предмета ДУП.01 Введение в управление проектами завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения программы подготовки на базе основного общего образования.

1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

Результаты освоения учебного предмета отражают следующие результаты:

личностные:

- 1) сформированность 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;
- 2) 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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 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;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметные:

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- владение навыками проектной деятельности;
- умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами и руководством;

предметные:

- умение анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- сформированность умения принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность,
- понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета Объем учебного предмета 137 часов, в том числе: работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 80 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	137
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
уроки	40
практические занятия	70
самостоятельная работа	57
индивидуальный проект	40
Промежуточная аттестация в форме аудиторная контрольная работа (1 семестр) дифференцированный зачет (2 семестр)	

АННОТАЦИИ

ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ УЧЕБНЫХ ЦИКЛОВ ППССЗ

Аннотация учебных дисциплин

ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Рабочая программа дисциплины «Основы философии» является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

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

Целью дисциплины является освоение системы знаний в области основ философии.

Задачи изучения дисциплины:

развитие умения анализировать философские тексты, классифицировать различные направления философской мысли, излагать материал в области философии;

вырабатывать навыки изложения и отстаивания собственного видения рассматриваемых проблем и способов их разрешения, овладение приемами ведения дискуссии и полемики, диалога.

сформировать у обучающихся целостное системное представление о мире и месте человека в нем.

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;

самостоятельно анализировать и оценивать те или иные мировоззренческие и этические позиции окружающих людей, общества в целом, государств и политических режимов;

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 сохранения жизни, культуры, окружающей среды;

о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) компетенций:

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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1.4 Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 62 часа,

том числе:

Обязательная часть 48 часов

Вариативная часть... 14.. часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 62 часа, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 48 часов; самостоятельная работа обучающегося 14 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	62
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем,	48
в том числе:	
лекции	30
практические занятия	18
консультации	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 3-м семестре	14

Рабочая программа дисциплины «История» является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «История» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

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

Целью дисциплины является:

- воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этно-национальных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;

овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации.

Задачи изучения дисциплины:

• формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире;

• овладение обучающимися знаниями об основных этапах развития человеческого общества с древности до наших дней в социальной, экономической, политической, духовной и нравственной сферах. Выработка в доступной для обучающихся форме на основе обобщения фактического материала проблемного, диалектического понимания истории. Усвоение интегративной системы знания об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно- историческом процессе;

воспитание обучающихся в духе уважения к истории своего Отечества как единого и неделимого многонационального государства, построенного на основах равенства всех народов России. Воспитание в духе патриотизма и интернационализма, во взаимопонимании и уважении

между народами, неприятия шовинизма и национализма в любой их форме, милитаризма и пропаганды войны; развитие у обучающихся стремления внести свой вклад в решение глобальных проблем современности;

развитие способностей обучающихся на основе исторического анализа и проблемного подхода осмысливать процессы, события и явления в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности с учетом принципов научной объективности и историзма;

формирование у обучающихся общественной системы ценностей на основе осмысления закономерности и прогрессивности общественного развития и осознания приоритета общественного интереса над личностным, уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

выработка современного понимания истории в контексте гуманитарного знания и общественной жизни;

развитие навыков исторического анализа и синтеза, формирование понимания взаимовлияния исторических событий и процессов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассказывать об исторических событиях;
- составлять описание исторических объектов, биографическую справку, характеристику деятельности исторической личности;
- читать историческую карту;
- проводить поиск необходимой информации в одном или нескольких источниках, высказывать суждение о назначении, ценности источника, характеризовать позиции автора источника, сравнивать данные разных источников;
- соотносить единичные исторические факты и общие явления, называть характерные, существенные черты минувших событий и явлений;
- излагать оценки событий и личностей. знать:
- основные исторические понятия;
- хронологические даты, периоды значительных событий и процессов;
- факты важнейших исторических событий: место, обстоятельство, участники, результаты.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) компетенций:

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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.4 Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 62 часа, в том числе:

Обязательная часть 36 часов

Вариативная часть 26 часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 62 часа, в том числе:
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 48 часа;
самостоятельная работа обучающегося 14 час.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	62
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
лекции	32
практические занятия	16
в том числе занятий в интерактивной форме	
консультации	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 3-м семестре	

Рабочая программа дисциплины «Психология общения» является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Психология общения» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

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

Цель дисциплины:

-понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

-организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

-принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

-осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Задачи изучения дисциплины:

-использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

-работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

-ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

-развивать культуру межличностного общения, взаимодействия между людьми, устанавливать психологические контакты с учетом межкультурных и этнических различий.

результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен знать:

- 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)

результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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)

результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- организации своей деятельности, работы и общения в коллективе и команде, эффективного общения с коллегами, определения задач профессионального и личностного развития, самообразования;
- использования коммуникационных технологий, поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

- 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1.4 Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 60 часов,
в том числе:

Обязательная часть 48 часов

Вариативная часть 12 часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 60 часов, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 48 часов;

самостоятельная работа обучающегося 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	60
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
лекции	30
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
Консультации	-
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета (3 семестр)	

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ 04. Иностранный язык в профессиональной деятельности является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

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

Целью дисциплины является сформировать способности и навыки студентов по изучению иностранного языка, нацеленные на восприятие и понимания сущности и социальной значимости будущей профессии.

Задачи изучения дисциплины:

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

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

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

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

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

• знать

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

результате освоения содержания учебной дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

организации своей деятельности, работы и общения в коллективе и команде, эффективного общения с коллегами, определения задач профессионального и личностного развития, самообразования.

использования коммуникационных технологий, поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих компетенций:

ОК 01 - 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 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 172 часа,

в том числе:

Обязательная часть 168 часов

Вариативная часть 4 часа

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 172 часа, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 168 часов; самостоятельная работа обучающегося 4 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	172
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	168
в том числе:	
<i>практические занятия</i>	168
в том числе занятий в интерактивной форме	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация проводится в форме Аудиторной контрольной работы (3-6 семестр) Дифференцированный зачет (7 семестр)	

Рабочая программа дисциплины «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

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

Целью дисциплины является самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Задачи изучения дисциплины: Использовать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

Научиться работать в коллективе и команде.

результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь

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

применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)

знать

роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни;

условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
средства профилактики перенапряжения

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

организации своей деятельности, работы и общения в коллективе и команде, эффективного общения с коллегами, определения задач профессионального и личностного развития, самообразования.

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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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 дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 186 часов,

в том числе:

Обязательная часть 168 часов

Вариативная часть 18 часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 186 часов, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 186 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	186
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	186
в том числе:	
лекции	18
практические занятия	168
Самостоятельная работа студентов	-
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета (7 семестр) зачета (3-6 семестры)	

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ)

Дисциплина «Финансовая грамотность» относится к вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

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

Целью дисциплины является: актуализация дополнительного экономического образования обучающихся с приоритетом практической, прикладной направленности образовательного процесса; повышение социальной адаптации и профессиональной ориентации обучающихся; развитие финансово-экономического образа мышления; способности к личному самоопределению и самореализации; воспитание ответственности за экономические и финансовые решения; уважения к труду и предпринимательской деятельности; формирование опыта рационального экономического поведения; освоение знаний по финансовой грамотности для будущей работы в качестве специалиста и эффективной самореализации в экономической сфере.

Задачи изучения дисциплины:

усвоение базовых понятий и терминов курса, используемых для описания процессов и явлений, происходящих в финансовой сфере, для интеграции экономических данных и финансовой информации;

формирование функциональной финансовой грамотности, позволяющей анализировать проблемы и происходящие изменения в сфере экономики, вырабатывать на этой основе аргументированные суждения, умения оценивать возможные последствия принимаемых решений;

развитие навыков принятия самостоятельных экономически обоснованных решений;

выработка навыков проведения исследований экономических явлений в финансовой сфере: анализ, синтез, обобщение финансово-экономической информации, прогнозирование развития явления и поведения людей в финансовой сфере;

формирование информационной культуры обучаемых, умение отбирать информацию и работать с ней на различных носителях, понимание роли информации в деятельности человека на финансовом рынке;

формирование сетевого взаимодействия образовательного учреждения с профессиональными участниками финансового рынка, представителями регулирующих, общественных и некоммерческих организаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

личное финансовое планирование.

контроль семейных расходов.

семейный бюджет.

финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи.

накопления и средства платежа.

финансовый рынок и инвестиции.

способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций.

валюта в современном мире.

пенсионное обеспечение и финансовое благополучие старости.

результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся в распоряжении после уплаты налогов;

контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег;

отличить плановую покупку от импульсивной, купить нужный товар по более низкой цене;

правильно обсуждать и согласовывать с другими членами семьи финансовые вопросы;

составлять бюджет семьи, оценивать его дефицит (профицит), выявлять причины возникновения дефицита бюджета и пути его ликвидации;

определять приоритеты, если доходы не соответствуют запланированным расходам; пользоваться методом замкнутого круга расходов;

достигать поставленных финансовых целей через управление семейным бюджетом.

получить пособие по безработице в случае необходимости;

различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию;

определить размер своей будущей пенсии, пользуясь пенсионным калькулятором.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

использования коммуникационных технологий, поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующей общей (ОК) компетенции: ОК 11.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.4 Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 44 часа,

в том числе:

Обязательная часть 0 часов

Вариативная часть 44 часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 44 часа, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 32 часа; самостоятельная работа обучающегося 12 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	44
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, из них:	32
лекции	16
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося	12

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Рабочая программа дисциплины «Элементы высшей математики» является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Элементы высшей математики» относится к обязательной части математического и общего естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

Целью дисциплины является:

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

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

Задачи изучения дисциплины:

овладение математическими знаниями и умениями по классическим разделам математики, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии; основы дифференциального и интегрального исчисления.

уметь:

выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения;

иметь практический опыт:

организации своей деятельности, работы и общения в коллективе и команде, эффективного общения с коллегами, определения задач профессионального и личностного развития, самообразования;

использования коммуникационных технологий, поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК):

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

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

1.4 Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 103 часа,

в том числе:

Обязательная часть 72 часа

Вариативная часть 31 часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 103 часа, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 81

час; самостоятельная работа обучающегося 10 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем в часах
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	103
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	81
в том числе:	
лекции	48
практические занятия	32
Самостоятельная работа	10
Консультации	1
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена- 3 семестр	12

Рабочая программа дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики» является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» относится к математическому и общему естественнонаучному цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

Целью дисциплины является:

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

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

Задачи изучения дисциплины:

овладение математическими знаниями и умениями по классическим разделам математики, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

представление функции в совершенных нормальных формах;

основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции;

логику предикатов; основные понятия теории графов; элементы теории автоматов.

Уметь:

использовать методы дискретной математики для решения практических задач.

Иметь практический опыт:

организации своей деятельности, работы и общения в коллективе и команде, эффективного общения с коллегами, определения задач профессионального и личностного развития, самообразования;

использования коммуникационных технологий, поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК) :

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 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК

10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.4 Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 60 часов,

в том числе:

Обязательная часть 36 часа

Вариативная часть 24 часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 60 часов, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 48 часов; самостоятельная работа обучающегося 12 часа.

Рабочая программа дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

Целью дисциплины является:

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

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

Задачи изучения дисциплины:

овладение математическими знаниями и умениями по классическим разделам математики, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

основы теории вероятностей и математической статистики;
основные понятия теории графов.

Уметь:

вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики; использовать методы математической статистики.

Иметь практический опыт:

организации своей деятельности, работы и общения в коллективе и команде, эффективного общения с коллегами, определения задач профессионального и личностного развития, самообразования;
использования коммуникационных технологий, поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК):

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 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК

10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.4 Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 60 часов,

в том числе:

Обязательная часть 36 часов

Вариативная часть 24 часа

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 60 часов, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 48

часов; самостоятельная работа обучающегося 12 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем в часах
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	60
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
лекции	24
практические занятия	24

Самостоятельная работа	12
Консультации	-
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета- 4 семестр	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем в часах
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	60
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
лекции	24
практические занятия	24
Самостоятельная работа	12
Консультации	-
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета- 4 семестр	

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

Рабочая программа дисциплины «Операционные системы и среды» является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

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

Целью дисциплины является владение принципами построения и функционирования операционных систем и операционного окружения.

Задачи изучения дисциплины:

Научиться понимать сущность и социальную

значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

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

Научиться принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

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

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

-Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен знать:

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 системе.

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

результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен уметь:

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 сети.

результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

установки операционных систем;

управления учетными записями;

настройки сетевых параметров.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 71 часа,
в том числе:

Обязательная часть 48 часа

Вариативная часть 23 часа

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 71 часа, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 49 часов; самостоятельная работа обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся, всего	71
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	49
в том числе:	
лекции	30
практические занятия	18
консультации	1
промежуточная аттестация	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамен (3 семестр)	12

Рабочая программа дисциплины «Архитектура аппаратных средств» является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:
дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

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

Целью дисциплины является: изучение и освоение базовых понятий и приемов использования аппаратных средств, а так же развитие у студентов личностных качеств, формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данному направлению подготовки.

Задачами дисциплины является формирование целостного представления о предмете, освоение теоретических знаний и практических навыков, позволяющих ориентироваться в структуре аппаратных средств.

результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен знать:

0 базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;

1 типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;

2 организацию и принцип работы

3 основных логических блоков компьютерных систем;

4 процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;

5 основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам уметь:

получать информацию о параметрах компьютерной системы;

подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;

производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем

иметь практический опыт:

перевода чисел из одной системы счисления в другую;

анализа логических выражений и составления по ним таблиц истинности;

составления функциональных схем для логических выражений.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

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 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 71 час,
в том числе:

Обязательная часть 36 часов
Вариативная часть 35 часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 71 час, в том числе:
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 49 часов; самостоятельная работа обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	71
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	49
в том числе:	
лекции	32
практические занятия	16
консультации	1
промежуточная аттестация	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена (3 семестр)	12

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии» является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Целью дисциплины является овладение принципами построения и функционирования операционных систем и операционного окружения. Задачи изучения дисциплины:

- научиться понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

научиться принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

-брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

уметь

Обрабатывать текстовую и числовую информацию.

Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.

Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

иметь практический опыт

установки операционных систем;

управления учетными записями;

настройки сетевых параметров.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

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 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 75 часов,
в том числе:

Обязательная часть 48 часов

Вариативная часть 27 часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 75 часов, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 64 часа; самостоятельная работа обучающегося 11 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	75
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	64
в том числе:	
<i>лекции</i>	32
<i>лабораторные занятия</i>	32
<i>консультации</i>	-
<i>промежуточная аттестация</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	11
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>дифференцированный зачет (3 семестр)</i>	-

Рабочая программа дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» относится к общепрофессиональному циклу.

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

Целью дисциплины является изучение и освоение базовых понятий и приемов программирования, применяемых на всех основных этапах разработки программ; изучение методов программирования для овладения знаниями в области технологии программирования; подготовка к осознанному использованию как языков программирования, так и методов программирования.

Задачи изучения дисциплины: формирование целостного представления о предмете, освоение теоретических знаний и практических навыков, позволяющих ориентироваться в области разработки алгоритмов решения задач и написания программных кодов на языке программирования высокого уровня; освоение теоретических основ структурного и объектно-ориентированного программирования;

изучение конкретных языков программирования; использование языков программирования для решения практических задач.

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.

знать:

- 0 понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- 1 эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования;
- 2 основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;
- 3 подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;
- 4 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.

иметь практический опыт:

составления блок-схем алгоритмов;
написание программ на языке программирования высокого уровня;
решения задач на ЭВМ.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

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 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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.

ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.

1.4 Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 194 часа,

в том числе:

Обязательная часть 104 часа

Вариативная часть 90 часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 194 часа, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 161

час; самостоятельная работа обучающегося 24 часов

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем в часах
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	194
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	161
<i>в том числе:</i>	
лекции	80
практические занятия в том числе в форме практической подготовки лабораторные занятия в том числе в форме практической подготовки консультации	40/20
	40/40
	1
промежуточная аттестация	9
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Промежуточная аттестация проводится в форме: контрольной работы в 4 семестре экзамена в 5 семестре	

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины. Целью изучения дисциплины является усвоение теоретических знаний в области правового регулирования коммерческой деятельности, приобретение умений использовать федеральные законы и другие нормативные документы в условиях, моделирующих профессиональную деятельность, а также формирование компетенций.

Задачи освоения дисциплины: усвоение основных понятий в области гражданского, трудового и административного права;

изучение действующей законодательной и нормативной базы профессиональной деятельности; рассмотрение видов договоров и порядка их составления; приобретение умений использовать нормативные документы, регламентирующие профессиональную деятельность специалиста.

результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен знать: - основные положения Конституции Российской Федерации.

- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.

- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.
- законодательные, иные нормативные правовые акты, другие 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.
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.
- право социальной защиты граждан.
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.
- виды административных правонарушений и административной ответственности.
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.
- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.
- технологии установки и настройки сервера баз данных; требования к безопасности сервера базы данных.
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.
- результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен уметь:
 - использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.
 - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.
 - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.
 - находить и использовать необходимую экономическую информацию.
 - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
 - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
 - 0 оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
 - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
 - 1 презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
- результате освоения содержания дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:
 - 0 применения законодательных актов и других нормативно-правовых документов, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
 - 1 составление проектов гражданско-правовых договоров;
 - 2 составление проектов трудовых договоров различных видов.
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

Изучение дисциплины направлено на формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Код формируемых компетенций	Формулировка 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 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины.

Объём дисциплины 70 часов, в том числе:

Обязательная часть 36 часов Вариативная часть

34 часов

Очная форма обучения

Объём дисциплины 70 часов, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 49 часов; самостоятельная работа обучающегося 12 часа.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся, всего	70
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	49
в том числе:	
лекции	24
практические занятия	24
консультации	1
промежуточная аттестация	9
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
Промежуточная аттестация проводится в 4 семестре в форме экзамена	

Рабочая программа дисциплины Безопасность жизнедеятельности является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Целью дисциплины является обеспечение безопасности жизнедеятельности. Задачи изучения дисциплины:

сформировать понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса;

- обучить навыкам организации собственной деятельности, выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивания их эффективности качества;

- сформировать навык принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

- научить осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- научить использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

- научить работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

- сформировать компетенцию самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

- сформировать привычку вести здоровый образ жизни, применять спортивно-оздоровительные методы и средства для коррекции физического развития и телосложения;

научить брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

сформировать компетенцию ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы;

научить соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения и проявлять нетерпимость к коррупционному поведению.

результате освоения 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;

ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять 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;

оказывать первую помощь пострадавшим.

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;

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.

результате изучения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

использования средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.

разработки плана мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

определения негативных факторов на производственном участке и составление таблицы (карты) негативных факторов среды обитания.

обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 68 часов,

в том числе:

обязательная часть 68 часов

вариативная – 0 часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 68 часов, в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 68 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	68
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	68
в том числе:	
лекции	42
практические занятия	26
Самостоятельная работа студентов	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета (6 семестр)	

Рабочая программа дисциплины Экономика отрасли является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

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

Целью дисциплины является сформировать компетенции обучающегося в области организации и управления экономической деятельностью с целью обеспечения эффективного использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации.

Задачи:

- 0 овладеть экономической терминологией, уметь применять её в профессиональной деятельности;
- 1 освоить основные экономические законы для понимания взаимосвязи экономических процессов и явлений;
- 2 изучить методы экономического анализа для использования их в хозяйственной практике;
- 0 приобрести навыки экономического прогнозирования на основе выявления тенденций в социально-экономических процессах для принятия обоснованных экономических решений.

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.

результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 0 сущность организации как основного звена экономики отраслей;
- 1 основные принципы построения экономической системы организации;
- 2 управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования; организацию производственного и технологического процессов;
- 3 состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- 4 способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;
- 5 механизмы ценообразования, формы оплаты труда;
- 6 основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета;
- 7 аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 3.4. ПК 5.1. ПК 5.7. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.3. ПК 7.5.

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 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 60 часов,
в том числе:

Обязательная часть 36 часов

Вариативная часть 24 часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 60 часов, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 48 часов; самостоятельная работа обучающегося 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	60
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
лекции	24
практические занятия	24
консультации	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета (4 семестр)	

Рабочая программа дисциплины «Основы проектирования баз данных» является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы проектирования баз данных» относится к общепрофессиональному циклу.

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

Целью дисциплины является сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составление отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

Задачи изучения дисциплины:

понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

сбирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составление отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы;

взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения;

производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ;

выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

проектировать реляционную базу данных;
использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.
знать:
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
иметь практический опыт:
в создании баз данных;
в работе с базами данных и модификации баз данных.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

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 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 94 часа, в том числе:

Обязательная часть 68 часов

Вариативная часть 26 часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 94 часа, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 73

часа; самостоятельная работа обучающегося 12 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем в часах
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	94
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	73
в том числе:	
лекции	46
практические занятия	46
консультации	1
промежуточная аттестация	9
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
Промежуточная аттестация проводится в форме: Экзамен - 4 семестр	

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» относится к общепрофессиональному циклу.

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

Целью дисциплины является:

формирование представлений об использовании основных положений стандартизации, сертификации и технического документоведения в производственной деятельности;

развитие логического мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования.

Задачи изучения дисциплины:

овладение умениями применять в своей производственной деятельности документацию систем качества;

воспитание понимания значимости стандартизации, сертификации и технического документоведения в повышении качества продукции и услуг.

результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции;

основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

сертификацию, системы и схемы сертификации;

основные виды технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов.

Уметь:

предоставлять сетевые услуги с помощью пользовательских программ;

применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

применять документацию систем качества;
применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

Иметь практический опыт:

написания технической документации на программные средства.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

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 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

1.4 Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 68 часов,
в том числе:

Обязательная часть - 36 часов.
Вариативная часть – 32 часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 68 часов, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 49 часов; самостоятельная работа обучающегося 10 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	68
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	49
в том числе:	
лекции	32
практические занятия	16
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация	9
Консультации	1
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена -5семестр	

Рабочая программа дисциплины «Численные методы» является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Численные методы» к общепрофессиональному циклу.

1.1. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Целью дисциплины является:

формирование компетенций по основным видам работы с приближенными значениями математических величин, решения различных типовых математических задач с помощью приближенных (численных) методов и реализации соответствующих алгоритмов компьютерными средствами.

Задачи изучения дисциплины:

Формирование представлений о том, что приближенность значений величин и погрешности являются объективными факторами при получении и обработке информации;

Актуализация знаний, способствующих пониманию особенностей обработки приближенных данных средствами математики;

Ознакомление студентов с основными подходами к решению математических задач помощью численных алгоритмов и получения требуемых результатов с необходимой степенью точности;

Ознакомление студентов с современными компьютерными средствами обработки численных алгоритмов изучаемого курса;

Стимулирование самостоятельности студентов при освоении содержания дисциплины и формированию у них необходим.

результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и законы теории множеств; способы задания множеств и способы оперирования с ними;

свойства отношений между элементами дискретных множеств и систем;

методологию использования аппарата математической логики и способы проверки истинности утверждений;

алгоритмы приведения булевых функций к нормальной форме и построения минимальных форм;

методы построения по булевой функции многополюсных контактных схем;

методы исследования системы булевых функций на полноту, замкнутость и нахождение базиса.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;

проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

применять математические методы для решения профессиональных задач.

уметь:

организации своей деятельности, работы и общения в коллективе и команде, эффективного общения с коллегами, определения задач профессионального и личностного развития, самообразования;

использования коммуникационных технологий, поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

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 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

Специалист по информационным системам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

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.

1.4 Количество часов на освоение дисциплины

Объем дисциплины (суммарно) 67 часов,
в том числе

Обязательная часть 48 часов

Вариативная часть 19 часов

Очная форма обучения

Объем дисциплины (суммарно) 67 часов, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 49 часов; самостоятельная работа обучающегося 9 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	67
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	49
в том числе:	
лекции	22
практические занятия	22
консультации	1
Самостоятельная работа	9
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена 4 семестр	9

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

ПМ 01 Осуществление интеграции программных модулей МДК 01.01 Технология разработки программного обеспечения

Настоящая рабочая программа предназначена для реализации государственных требований к уровню подготовки и обязательному минимуму содержания по междисциплинарному курсу (далее- МДК) «Технология разработки программного обеспечения».

Программой МДК «Технология разработки программного обеспечения» предусматривается ознакомление учащихся с принципами организации и современными методами разработки, овладеть методами надежного программирования, уметь разрабатывать программы в соответствии с программными требованиями, обеспечивая высокий уровень качества, документированности и экономической эффективности.

1.2 Место МДК в структуре образовательной программы

МДК «Технология разработки программного обеспечения» относится к профессиональному модулю ПМ.01 «Осуществление интеграции программных модулей» программа подготовки специалистов среднего звена. МДК «Технология разработки программного обеспечения» является одной из основных дисциплин профессионального модуля базовой части. Методология курса данной МДК опирается на системную согласованность с другими дисциплинами профессионального модуля, всеми видами практики, реализуемыми в рамках модуля, а также с другими сопутствующими дисциплинами профессионального цикла ППССЗ. Большое значение в ходе обучения имеет методическая согласованность с дисциплинами, направленными на изучение технологии проектирования и интеграции программных модулей. Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями обязательной части профессионального цикла федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. Особенность изучения технологий разработки программного обеспечения, как профильного учебного предмета заключается в увеличении глубины рассмотрения тем, входящих в базовое содержание, в увеличении

доли самостоятельной работы обучающихся, различных форм творческой работы (подготовки докладов, выполнение проектов). МДК «Технология разработки программного обеспечения» предусматривает изучение различных технологий проектирования программного обеспечения, позволяет подробно ознакомиться с методами моделирования работы программного обеспечения, получить необходимые знания по подготовке проектной документации, освоить методы верификации и аттестации программного обеспечения. Специфика МДК «Технология разработки программного обеспечения» состоит в формировании студента понимания совокупности вопросов по проектированию и разработке приложений на современных языках программирования с использованием современных case-средств. Рабочая программа предусматривает разнообразные формы организации и проведения учебных занятий: лекция, практическое занятие, лабораторная работа, курсовое проектирование, самостоятельная работа студентов, коллоквиум.

1.3 Цель и задачи МДК

Цель – овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт: в интеграции модулей в программное обеспечение; в отладке программных модулей.

целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения МДК должен:

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

иметь практический опыт в:

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладке программных модулей.

1.4 Количество часов на освоение МДК:

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 71 часов,
в том числе:

Обязательная часть	52 часа
Вариативная часть	19 часа

Очная форма обучения

Объем образовательной программы дисциплины (суммарно) 71 час, в том числе: Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 49 часов; самостоятельная работа обучающегося 13 часов.

1.5 Результаты освоения МДК

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентом видом профессиональной деятельности: «Осуществление интеграции программных модулей», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
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 программномодуля 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

Настоящая рабочая программа предназначена для реализации государственных требований к уровню подготовки и обязательному минимуму содержания по междисциплинарному курсу (далее –МДК) «Инструментальные средства разработки программного обеспечения».

Программой МДК «Инструментальные средства разработки программного обеспечения» предусматривается ознакомление учащихся с принципами организации и современными методами разработки, овладеть методами надежного программирования, уметь разрабатывать программы в соответствии с программными требованиями, обеспечивая высокий уровень качества, документированности и экономической эффективности.

МДК 01.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

1.1 Место МДК в структуре образовательной программы

МДК «Инструментальные средства разработки программного обеспечения» относится к профессиональному модулю ПМ.01 «Осуществление интеграции программных модулей» программа подготовки специалистов среднего звена. МДК «Инструментальные средства разработки программного обеспечения» является одним из основных МДК профессионального модуля базовой части.

1.2 Цель и задачи МДК

Цель – изучение, перечисление и классификация программного инструментария; определение направления применения, состава, методов и средств инструментального программного обеспечения; освоение приемов работы с инструментами разработки, компиляции, отладки, установки программ; анализ возможностей и характеристик использования инструментов, их информационного обеспечения; формирование навыков практического использования современных средств разработки, отладки, внедрения и поддержки программного обеспечения.

целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения МДК должен: иметь практический опыт:

- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

знать:

- состав и структуру инструментальных средств
- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;
- методы и средства разработки программной документации.

уметь:

- владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
- проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и требования к инструментальным средствам;

1.3 Количество часов на освоение МДК:

Объем образовательной программы дисциплины (суммарно) 94 часа, в том числе:

Обязательная часть	62 часа
Вариативная часть	32 часа

Очная форма обучения

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 94 часов, в том числе: Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 65 часов; самостоятельная работа обучающегося 20 часа.

1.4 Результаты освоения МДК

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентом видом профессиональной деятельности: «Осуществление интеграции программных модулей», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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
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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
08. укрепления	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
11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	

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

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	94
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	65
в том числе:	
<i>Лекции</i>	32
<i>лабораторные занятия</i>	16/12
в том числе в форме практической подготовки	
<i>практические занятия</i>	16
<i>консультации</i>	1
<i>промежуточная аттестация</i>	9
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 5 семестре	

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

МДК 01.03 Математическое моделирование

Настоящая рабочая программа предназначена для реализации государственных требований к уровню подготовки и обязательному минимуму содержания по междисциплинарному курсу (-далее МДК) «Математическое моделирование».

МДК «Математическое моделирование» предусматривается ознакомление обучающихся с принципами организации и современными методами разработки, овладеть методами надежного программирования, уметь разрабатывать программы в соответствии с программными требованиями, обеспечивая высокий уровень качества, документированности и экономической эффективности.

1.2 Место МДК в структуре образовательной программы

МДК «Математическое моделирование» относится к профессиональному модулю ПМ.01 «Осуществление интеграции программных модулей» программа подготовки специалистов среднего звена. МДК «Математическое моделирование» является одним из основных МДК профессионального модуля базовой части.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями обязательной части профессионального цикла федерального государственного

образовательного стандарта среднего профессионального образования. Особенность изучения технологий разработки программного обеспечения, как профильного учебного предмета заключается в увеличении глубины рассмотрения тем, входящих в базовое содержание, в увеличении доли самостоятельной работы обучающихся, различных форм творческой работы (подготовки докладов, выполнение проектов). МДК «Математическое моделирование» предусматривает изучение различных технологий проектирования программного обеспечения, позволяет подробно ознакомиться с методами моделирования работы программного обеспечения, получить необходимые знания по подготовке проектной документации, освоить методы верификации и аттестации программного обеспечения. Специфика МДК «Математическое моделирование» состоит в формировании студента понимания совокупности вопросов по проектированию и разработке приложений на современных языках программирования с использованием современных case-средств. Рабочая программа предусматривает разнообразные формы организации и проведения учебных занятий: лекция, практическое занятие, лабораторная работа, курсовое проектирование, самостоятельная работа студентов, коллоквиум.

1.3 Цель и задачи МДК

Целью курса является овладение методами математического моделирования, формирование умений использовать математические методы при решении прикладных задач, интеллектуальное развитие и формирование математической культуры учащихся.

целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения МДК должен: знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения.

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

иметь практический опыт в:

- интеграции модулей в программное обеспечение; отладке программных модулей.

1.4 Количество часов на освоение МДК:

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 58 часов,

в том числе:

Обязательная часть	38 часов
Вариативная часть	20 часов

Очная форма обучения

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 58 часов

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 37 часов; самостоятельная работа обучающегося 12 часа.

1.5 Результаты освоения МДК

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентом видом профессиональной деятельности: «Осуществление интеграции программных модулей», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
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 _____

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	58
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	37
в том числе:	
Лекции	18
лабораторные занятия	-
практические занятия в том числе в форме практической подготовки	18/ 10
консультации	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 6 семестре	9

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ.02 Ревьюирование программных продуктов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

МДК 02.01 Моделирование и анализ программного обеспечения

Рабочая программа МДК может быть использована в области ревьюирования программных продуктов.

1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ)

Междисциплинарный курс МДК 02.01 Моделирование и анализ программного обеспечения относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

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

иметь практический опыт в:

в измерении характеристик программного проекта;

использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения;

оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.

уметь:

работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;

выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;

использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;

применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.

знать:

задачи планирования и контроля развития проекта;

принципы построения системы деятельностей программного проекта;

современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.

1.4 Количество часов на освоение МДК:

Объем образовательной программы дисциплины (суммарно) 54 часов, в том числе:

Обязательная часть	42 часов
Вариативная часть	12 часов

Очная форма обучения

Объем образовательной программы дисциплины (суммарно) 54 часов, в том числе:
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 36 часов;
самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

1.5 Результаты освоения МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Ревьюирование программных продуктов в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	36
в том числе:	
<i>Лекции</i>	18
<i>практические занятия</i> в т. ч. в форме практической подготовки	18/8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 6 семестре	

МДК 02.02 Управление проектами

1.1. Область применения рабочей программы МДК

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО (программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Ревьюирование программных продуктов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

МДК 02.02 Управление проектами

Рабочая программа МДК может быть использована в области ревьюирования программных продуктов.

1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ)

Междисциплинарный курс МДК 02.02 Управление проектами относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

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

иметь практический опыт в:

- в измерении характеристик программного проекта;
- использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения;
- оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.

уметь:

- работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;
- выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;
- использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;
- применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.

знать:

- задачи планирования и контроля развития проекта;
- принципы построения системы деятельностей программного проекта;
- современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.

1.4 Количество часов на освоение МДК:

Объем образовательной программы дисциплины (суммарно) 58 часов, в том числе:

Обязательная часть	43 часов
Вариативная часть	15 часов

Очная форма обучения

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 58 часов, в том числе: Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 40 часов; самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

1.5 Результаты освоения МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Ревьюирование программных продуктов в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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
	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
	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
10.	ОК
	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	40
в том числе:	
<i>Лекции</i>	22
<i>практические занятия</i> в т. ч. в форме практической подготовки	18/10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 6 семестре	

ПМ 02 Ревьюирование программных продуктов

1.1. Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО (программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Ревьюирование программных продуктов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в области ревьюирования программных продуктов.

1.2 Место в структуре основной профессиональной образовательной программы.
Количество часов на освоение профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, часов	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля					Самостоятельная работа	
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						
			Лекции, часов	Лабораторных и практических занятий/вт.ч.в форме практической подготовки	Консультации, часов	курсовая работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ОК 01.-10. ПК 3.1-ПК 3.4	МДК.02.01 Моделирование и анализ программного обеспечения	54	18	18/8					18
ОК 01.-10. ПК 3.1-ПК 3.4	МДК.02.02 Управление проектами	58	22	18/10					18
ОК 01.-10. ПК 3.1-ПК 3.4	Учебная практика	36							
ОК 01.-10. ПК 3.1-ПК 3.4	Производственная практика	6							
ОК 01.-10. ПК 3.1-ПК 3.4	Экзамен по модулю							9	
	Всего:	93	0	3 6/18				9	3 6

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

иметь практический опыт в:
в измерении характеристик программного проекта;
использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения;
оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.

уметь:
работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;
выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;
использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;
применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.

знать:
задачи планирования и контроля развития проекта;
принципы построения системы деятельностей программного проекта;
современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

ВСЕГО	193 часов
в том числе:	
Объем профессионального модуля	112 часов
включая:	
- работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	76 часов
- самостоятельной работы обучающегося	36 часов
- консультация	
Учебной и производственной практики	72 часа
из них:	
- учебная практика	36 часа

- производственная практика	36 часов
Экзамен по модулю	9

Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Ревьюирование программных продуктов в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями, представленными в понятиях: иметь практический опыт, уметь, знать:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям

ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

МДК 03.01 Проектирование и дизайн информационных систем

1.1. Область применения рабочей программы МДК

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование и разработка информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

Рабочая программа МДК может быть использована в области проектирования и разработки информационных систем.

1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ)

Междисциплинарный курс МДК 03.01 Проектирование и дизайн информационных систем относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

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

иметь практический опыт в:

управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
программировании в соответствии с требованиями технического задания;
использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
разработке документации по эксплуатации информационной системы;
проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
модификация отдельных модулей информационной системы;

уметь:

осуществлять постановку задач по обработке информации;
проводить анализ предметной области;
осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
разрабатывать графический интерфейс приложения;
создавать и управлять проектом по разработке приложения;
проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

знать:

основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
основные процессы управления проектом разработки;
основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;
систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

1.4 Количество часов на освоение МДК:

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 172 часов,
в том числе:

Обязательная часть	136 часов
Вариативная часть	36 часов

Очная форма обучения

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 172 часов, в том числе:

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 145 часов; самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

1.5 Результаты освоения МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Проектирование и разработка информационных систем в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в

	соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная работа обучающихся (всего)	172
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	145
в том числе:	
Лекции	72
лабораторные занятия в т. ч. в форме практической подготовки	26/24
практические занятия	26
курсовой проект	20
консультации	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 6 семестре	9

МДК 03.02 Разработка кода информационных систем

1.1. Область применения рабочей программы МДК

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование и разработка информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления

Рабочая программа МДК может быть использована в области проектирования и разработки информационных систем.

1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ)

Междисциплинарный курс МДК 03.02 Разработка кода информационных систем относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

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

иметь практический опыт в:

- управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

- программировании в соответствии с требованиями технического задания;

- использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;

- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

- разработке документации по эксплуатации информационной системы;

- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;

- модификация отдельных модулей информационной системы;

уметь:

- осуществлять постановку задач по обработке информации;

- проводить анализ предметной области;

- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;

- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;

- разрабатывать графический интерфейс приложения;

- создавать и управлять проектом по разработке приложения;

- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

знать:

основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;

основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

основные процессы управления проектом разработки;

основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;

методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;

систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

1.4 Количество часов на освоение МДК:

Объем междисциплинарного курса(суммарно) 177 часов,
в том числе:

Обязательная часть	146 часов
Вариативная часть	31 час

Очная форма обучения

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 177 часов, в том числе: Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 138 часов; самостоятельная работа обучающегося 39 часов.

1.5 Результаты освоения МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Проектирование и разработка информационных систем в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	177
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	138
в том числе:	
<i>Лекции</i>	86
<i>лабораторные занятия</i>	-
<i>практические занятия</i> в т. ч. в форме практической подготовки	52/30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
Промежуточная аттестация проводится в форме аудиторной контрольной работы в 6 семестре и дифференцированного зачета в 7 семестре	

МДК 03.03 Тестирование информационных систем

1.1. Область применения рабочей программы МДК

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование и разработка информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

Рабочая программа МДК может быть использована в области проектирования и разработки информационных систем.

1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ)

Междисциплинарный курс МДК 03.03 Тестирование информационных систем относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

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

иметь практический опыт в:

управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

программировании в соответствии с требованиями технического задания;

использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

применении методики тестирования разрабатываемых приложений;

определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

разработке документации по эксплуатации информационной системы;

проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;

модификация отдельных модулей информационной системы;

уметь:

осуществлять постановку задач по обработке информации;

проводить анализ предметной области;

осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;

использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;

разрабатывать графический интерфейс приложения;

создавать и управлять проектом по разработке приложения;

проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

знать:

основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;

основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
 основные процессы управления проектом разработки;
 основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
 методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;
 систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

1.4 Количество часов на освоение МДК:

Объем образовательной программы дисциплины (суммарно) 164 часа, в том числе:

Обязательная часть	125 часов
Вариативная часть	39 часов

Очная форма обучения

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 167 часа, в том числе:
 Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 137 часов; самостоятельная работа обучающегося 21 час.

1.5 Результаты освоения МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Проектирование и разработка информационных систем в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	164
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	137
в том числе:	
Лекции	68
лабораторные занятия в т. ч. в форме практической подготовки	34/30
практические занятия	34
консультации	1
промежуточная аттестация	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 7 семестре	6

ПМ 03 Проектирование и разработка информационных систем

1.1. Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО (программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование и разработка информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в области проектирования и разработки информационных систем.

1.2 Место в структуре основной профессиональной образовательной программы.
Количество часов на освоение профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля					Самостоятельная работа
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					
			Лекции, часов	Лабораторных и практических занятий/вт.ч. в форме практической подготовки	Консультации, часов	курсовая работа	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 01.-11. ПК 5.1-ПК 5.7	МДК.03.01 Технологии проектирования дизайна информационных систем	172	72	52/24	1	20	9	18
ОК 01.-11. ПК 5.1-ПК 5.7	МДК.03.02 Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем	177	86	52/30				36
ОК 01.-11. ПК 5.1-ПК 5.7	МДК.03.03 Методы средства тестирования информационных систем	164	68	68/30	1		6	18
ОК 01.-11. ПК 5.1-ПК 5.7	Учебная практика	36						
ОК 01.-11.	Производствен	72						

ПК 5.1-ПК 5.7	ная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)							
ОК 01.-11. ПК 5.1-ПК 5.7	Экзамен по модулю	6					6	
	Всего:	627	22 6	172/84	2	20	21	78

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

иметь практический опыт в:

управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

программировании в соответствии с требованиями технического задания;

использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

применении методики тестирования разрабатываемых приложений;

определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

разработке документации по эксплуатации информационной системы;

проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;

модификация отдельных модулей информационной системы;

уметь:

осуществлять постановку задач по обработке информации;

проводить анализ предметной области;

осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;

использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;

разрабатывать графический интерфейс приложения;

создавать и управлять проектом по разработке приложения;

проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

знать:

основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;

основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

основные процессы управления проектом разработки;

основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;

методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;

систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

ВСЕГО	627 часов
в том числе:	
Объем профессионального модуля	
включая:	
- работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	420 часов
- самостоятельной работы обучающегося	78 часов
- консультация	
Учебной и производственной практики	108 часа
из них:	
-учебная практика	36 часа
- производственная практика	72 часов
Экзамен по модулю	6

Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Проектирование и разработка информационных систем в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями, представленными в понятиях: иметь практический опыт, уметь, знать:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

МДК 04.01 Внедрение информационных систем

1.1. Область применения рабочей программы МДК

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО (программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Внедрение информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4..	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

Рабочая программа МДК может быть использована в области проектирования и разработки информационных систем.

1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ)

Междисциплинарный курс МДК 04.01 Внедрение информационных систем относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

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

иметь практический опыт в:

- инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;
- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

знать:

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- политику безопасности в современных информационных системах;
- достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;
- принципы работы экспертных систем.

уметь:

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
 применять основные технологии экспертных систем;
 разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.

1.4 Количество часов на освоение МДК:

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 116 часов,
 в том числе:

Обязательная часть	90 часов
Вариативная часть	26 часов

Очная форма обучения

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 116 часов, в том числе: Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 96 часов; самостоятельная работа обучающегося 20 часов.

1.5 Результаты освоения МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Внедрение информационных систем в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4..	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	116
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	96
в том числе:	
<i>Лекции</i>	50
<i>лабораторные занятия</i> в т. ч. в форме практической подготовки	20/20
<i>практические занятия</i> в т. ч. в форме практической подготовки	26/22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Промежуточная аттестация проводится в форме дифф. зачета в 5 семестре	

МДК 04.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем

1.1. Область применения рабочей программы МДК

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сопровождение информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4..	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

Рабочая программа МДК может быть использована в области проектирования и разработки информационных систем.

1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ)

Междисциплинарный курс МДК 04.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

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

иметь практический опыт в:

- инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;
- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

знать:

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- политику безопасности в современных информационных системах;
- достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;
- принципы работы экспертных систем.

уметь:

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- применять основные технологии экспертных систем;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.

1.4 Количество часов на освоение МДК:

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 116 часов,
в том числе:

Обязательная часть	90 часов
Вариативная часть	26 часов

Очная форма обучения

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 116 часов, в том числе: Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 96 часов; самостоятельная работа обучающегося 20 часов.

1.5 Результаты освоения МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Сопровождение информационных систем в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4..	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим

	заданием.
--	-----------

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	116
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	96
в том числе:	
<i>Лекции</i>	50
<i>лабораторные занятия</i> в т. ч. в форме практической подготовки	20/20
<i>практические занятия</i> в т. ч. в форме практической подготовки	26/16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного . зачета в 5 семестре	

МДК 04.03 Устройство и функционирование информационной системы

1.1. Область применения рабочей программы МДК

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сопровождение информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4..	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим

	заданием.
--	-----------

Рабочая программа МДК может быть использована в области проектирования и разработки информационных систем.

1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ)

Междисциплинарный курс МДК 04.03 Устройство и функционирование информационной системы относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

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

иметь практический опыт в:

- инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;
- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

знать:

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- политику безопасности в современных информационных системах;
- достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;
- принципы работы экспертных систем.

уметь:

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- применять основные технологии экспертных систем;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.

1.4 Количество часов на освоение МДК:

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 126 часов,
в том числе:

Обязательная часть	92 часА
Вариативная часть	34 часов

Очная форма обучения

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 126 часов, в том числе: Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 108 часов; самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

1.5 Результаты освоения МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Сопровождение информационных систем (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам ОК 01.
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
	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК 06.
	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 07.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК 09.
10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке ОК
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4.	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.
---------	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	126
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	108
в том числе:	
<i>Лекции</i>	54
<i>лабораторные занятия</i> в т. ч. в форме практической подготовки	20/20
<i>практические занятия</i> в т. ч. в форме практической подготовки	34/6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного. зачета в 6 семестре	

МДК 04.04 Интеллектуальные системы и технологии

1.1. Область применения рабочей программы МДК

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сопровождение информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4..	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим

	заданием.
--	-----------

Рабочая программа МДК может быть использована в области проектирования и разработки информационных систем.

1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ)

Междисциплинарный курс МДК 04.04 Интеллектуальные системы и технологии относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

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

иметь практический опыт в:

- инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;
- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

знать:

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- политику безопасности в современных информационных системах;
- достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;
- принципы работы экспертных систем.

уметь:

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- применять основные технологии экспертных систем;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.

1.4 Количество часов на освоение МДК:

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 96 часов,

в том числе:

Обязательная часть	46 часов
Вариативная часть	50 часов

Очная форма обучения

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 96 часов, в том числе: Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 68 часов; самостоятельная работа обучающегося 28 часов.

1.5 Результаты освоения МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Сопровождение информационных систем в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
	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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4.	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.
---------	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	96
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	68
в том числе:	
<i>Лекции</i>	34
<i>практические занятия</i>	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 7 семестре	

ПМ 04 Сопровождение информационных систем

1.1. Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сопровождение информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4..	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в области проектирования и разработки информационных систем.

1.2 Место в структуре основной профессиональной образовательной программы.
Количество часов на освоение профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля					Самостоятельная работа	
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						
			Лекции, часов	Лабораторных и практических занятий	Консультации, часов	курсовая работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ОК 01.-11. ПК 6.1-ПК 6.5	МДК 04.01 Внедрение информационных систем	116	50	46					20
ОК 01.-11. ПК 6.1-ПК 6.5	МДК 04.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем	116	50	46					20
ОК 01.-11. ПК 6.1-ПК 6.5	МДК 04.03 Устройство и функционирование информационной системы	126	54	54					18
ОК 01.-11. ПК 6.1-ПК 6.5	МДК 04.04 Интеллектуальные системы и технологии	96	34	34					28
ОК 01.-11. ПК 6.1-ПК 6.5	Учебная практика	36							
ОК 01.-11. ПК 6.1-ПК 6.5	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	108							
ОК 01.-11. ПК 6.1-ПК 6.5	Экзамен по модулю	9					6		

	Bcero:	604	$\frac{18}{8}$	180			6	86
--	--------	-----	----------------	-----	--	--	---	----

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

иметь практический опыт в:

инсталляции, настройке и сопровождение информационной системы;
выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

знать:

регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
политику безопасности в современных информационных системах;
достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;
принципы работы экспертных систем.

уметь:

осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
применять основные технологии экспертных систем;
разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

ВСЕГО	604 часов
в том числе:	
Объем образовательной программы	
включая:	
- работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	368 часов
- самостоятельной работы обучающегося	86 часов
- консультация	-
Учебной и производственной практики	144 часа
из них:	
-учебная практика	36 часа

производственная практика	108 часов
Экзамен по модулю	6

Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Сопровождение информационных систем в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями, представленными в понятиях: иметь практический опыт, уметь, знать:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4..	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

МДК 05.01 Управление и автоматизация баз данных

1.1. Область применения рабочей программы МДК

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 7.1..	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК 7.4..	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

Рабочая программа МДК может быть использована в области проектирования и разработки информационных систем.

1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ)

Междисциплинарный курс МДК 05.01 Управление и автоматизация баз данных относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

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

иметь практический опыт в:

- участии в соадминистрировании серверов;
- разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий уметь:

проектировать и создавать базы данных;
выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;
осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

владеть технологиями проведения сертификации программного средства
знать:

модели данных, основные операции и ограничения;
технологии установки и настройки сервера баз данных;
требования к безопасности сервера базы данных;
государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

1.4 Количество часов на освоение МДК:

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 127 часов,
в том числе:

Обязательная часть	78 часов
Вариативная часть	49 часов

Очная форма обучения

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 127 часов, в том числе: Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 103 часа; самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

1.5 Результаты освоения МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК 7.4.	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК 7.5..	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	127
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	103
в том числе:	
Лекции	52
практические занятия в т. ч. в форме практической подготовки	30/
курсовая работа	20
консультации	1
промежуточная аттестация	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 7 семестре	6

1.1. Область применения рабочей программы МДК

Рабочая программа МДК – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 7.1..	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК 7.4..	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

Рабочая программа МДК может быть использована в области проектирования и разработки информационных систем.

1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ)

Междисциплинарный курс МДК 05.02 Сертификация информационных систем относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

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

иметь практический опыт:

В участии в соадминистрировании серверов;
разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий уметь:

проектировать и создавать базы данных;
выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

владеть технологиями проведения сертификации программного средства
знать:

модели данных, основные операции и ограничения;
технологии установки и настройки сервера баз данных;

требования к безопасности сервера базы данных; государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных

1.4 Количество часов на освоение МДК:

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 62 часа,

в том числе:

Обязательная часть	40 часов
Вариативная часть	22 часа

Очная форма обучения

Объем междисциплинарного курса (суммарно) 62 часов, в том числе: Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 44 часов; самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

1.5 Результаты освоения МДК

Результатом освоения МДК является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК 7.4.	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК 7.5..	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	62
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	44
в том числе:	
Лекции	18
практические занятия в т. ч. в форме практической подготовки	26/14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 7 семестре	

ПМ.05 Сoadминистрирование баз данных и серверов

1.1. Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Сoadминистрирование баз данных и серверов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Содержание компетенций
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК. 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК.7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы. Количество часов на освоение профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в области Сoadминистрирование баз данных и серверов.

Коды формируемых компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, Часов	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля					Самостоятельная работа обучающегося
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					
			Лекции, часов	практические занятия, часов /вт. ч. в форме практической подг	Консультации, часов **	курсовая работа, часов	Промежуточная аттестация	

				ОТОВК И				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	МДК05.01 Управление и автоматизация баз данных и серверов	127	103	30/16	1	20	6	18
	МДК05.02 Управление и автоматизация баз данных и серверов	62	44	26/14				18
	Учебная практика	36						
	Производственная практика (по профилю специальности)	144						
	Экзамен по модулю (или Квалификационный экзамен*)	6					6	
	<i>Всего:</i>	<i>375</i>	<i>147</i>	<i>56/30</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>12</i>	<i>36</i>

1.3. Цель и задачи, результаты освоения профессионального модуля целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- 0 В участии в соадминистрировании серверов;
- 1 разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- 2 применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий

уметь:

- 0 проектировать и создавать базы данных;
 - 1 выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;
 - 2 осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- 3 владеть технологиями проведения сертификации программного средства

знать:

модели данных, основные операции и ограничения;
технология установки и настройки сервера баз данных;
требования к безопасности сервера базы данных;
государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

ВСЕГО	378 часов
в том числе:	
Объем образовательной программы	
включая:	
- работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	147 часов
- самостоятельной работы обучающегося	36 часов
- консультация	
- промежуточная аттестация	12 часов
Учебной и производственной практики	180 часов
из них:	
- учебная практика	36 часа
- производственная практика	144 часов
Экзамен по модулю	9

Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Соадминистрирование баз данных и серверов в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями, представленными в понятиях: иметь практический опыт, уметь, знать:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК. 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК.7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

АННОТАЦИИ ПРАКТИК

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ 01 Осуществление интеграции программных модулей

1.1. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика является обязательной и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная практика является разделом программы подготовки специалистов среднего звена, реализуется в рамках профессионального модуля специальности в части освоения студентами вида профессиональной деятельности (ВПД): Осуществление интеграции программных модулей для

последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Цели и задачи учебной практики

Учебная практика проводится в целях формирования у студентов профессиональных умений, приобретения первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля, овладения видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе освоения общих и профессиональных компетенций.

Задачи учебной практики:

закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки в предшествующий период обучения;

овладение умениями и навыками, приобретение первоначального практического опыта в профессиональном виде деятельности, в том числе навыками использования информационных технологий;

-развитие умения организовывать собственную деятельность, формирование методов и способов выполнения профессиональных задач;

освоение общих и профессиональных компетенций по избранной специальности профессиональной подготовки;

воспитание исполнительской дисциплины, чувства ответственности и умения самостоятельно решать проблемы, возникающие в процессе выполнения практических работ.

1.3. Продолжительность практики

Показатели	Объем часов / продолжительность	
	часов	недель
Всего, в том числе:	36	1
в рамках освоения профессионального модуля: в форме практической подготовки	36/36	1
Форма проведения подготовки	концентрированная	
Сроки (период) проведения (курс, семестр)	3 курс, 6 семестр	

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

результате прохождения учебной практики, обучающиеся должны продемонстрировать овладение видом (или отдельными элементами) профессиональной деятельности (ВПД) Осуществление интеграции программных модулей, в том числе общими и профессиональными компетенциями (их элементами), представленными в понятиях: иметь практический опыт, уметь, знать:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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

10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	ОК
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
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	

В результате прохождения учебной практики студент должен:

иметь практический опыт в:

интеграции модулей в программное обеспечение;
отладке программных модулей.

уметь:

использовать выбранную систему контроля версий;
использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

знать:

модели процесса разработки программного обеспечения;
основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
основные подходы к интегрированию программных модулей;
основы верификации и аттестации программного обеспечения.

ПМ.01 Осуществление интеграции программных модулей

1.2. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Производственная практика является обязательной и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная практика является разделом программы подготовки специалистов среднего звена реализуется в рамках профессионального модуля по специальности в части освоения студентами вида профессиональной деятельности (ВПД): Осуществление интеграции программных модулей по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.3. Цели и задачи производственной практики

Производственная практика проводится в целях: формирования у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта, овладения видом профессиональной деятельности (ВПД), приобщения к социальной среде предприятия (организации) и приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы профессиональной сфере деятельности.

Задачи производственной практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки в предшествующий период обучения;
- расширение и углубление профессиональных знаний, овладение необходимыми профессиональными компетенциями и практическим опытом по специальности профессиональной подготовки;
- развитие умений организовывать собственную деятельность, формирование методов и способов выполнения профессиональных задач;
- воспитание исполнительской дисциплины, чувства ответственности и умения самостоятельно решать проблемы, возникающие в процессе профессиональной деятельности.

1.4. Продолжительность и сроки проведения производственной практики

Показатели	Объем часов / продолжительность	
	часов	недель
Всего, в том числе:	108	3
в рамках освоения профессионального модуля: в форме практической подготовки	108/108	3
Форма проведения	концентрированная	
Сроки (период) проведения (курс, семестр)	3 курс, 6 семестр	
Промежуточная аттестация в форме:	Отчета, дифференцированного	

	зачета
--	--------

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

результате прохождения производственной практики, обучающиеся должны продемонстрировать овладение видом (или отдельными элементами) профессиональной деятельности (ВПД) Осуществление интеграции программных модулей, в том числе общими и профессиональными компетенциями (их элементами), представленными в понятиях: иметь практический опыт, уметь, знать:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
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

ПМ.02 Ревьюирование программных продуктов

1.1. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика является обязательной и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная практика является разделом программы подготовки специалистов среднего звена, реализуется в рамках профессионального модуля специальности в части освоения студентами вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование и разработка информационных систем для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Цели и задачи учебной практики

Учебная практика проводится в целях формирования у студентов профессиональных умений, приобретения первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля, овладения видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе освоения общих и профессиональных компетенций.

Задачи учебной практики:

закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки в предшествующий период обучения;

овладение умениями и навыками, приобретение первоначального практического опыта в профессиональном виде деятельности, в том числе навыками использования информационных технологий;

-развитие умения организовывать собственную деятельность, формирование методов и способов выполнения профессиональных задач;

освоение общих и профессиональных компетенций по избранной специальности профессиональной подготовки;

воспитание исполнительской дисциплины, чувства ответственности и умения самостоятельно решать проблемы, возникающие в процессе выполнения практических работ.

1.3. Продолжительность практики

Показатели	Объем часов / продолжительность	
	часов	недель
Всего, в том числе:	36	1
в рамках освоения профессионального модуля:	36/36	1
Форма проведения в т. ч. в форме практической подготовки	концентрированная	
Сроки (период) проведения (курс, семестр)	3 курс, 6 семестр	

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

результате прохождения учебной практики, обучающиеся должны продемонстрировать овладение видом (или отдельными элементами) профессиональной деятельности (ВПД) Проектирование и разработка информационных систем, в том числе общими и профессиональными компетенциями (их элементами), представленными в понятиях: иметь практический опыт, уметь, знать:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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
06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать ОК осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ресурсосбережению,	Содействовать сохранению окружающей среды, ОК 07. 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
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

В результате прохождения учебной практики студент должен:

иметь практический опыт в:

управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

программировании в соответствии с требованиями технического задания;

использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

применении методики тестирования разрабатываемых приложений;

определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

разработке документации по эксплуатации информационной системы;

проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;

модификация отдельных модулей информационной системы;

уметь:

осуществлять постановку задач по обработке информации;

проводить анализ предметной области;

осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;

использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;

разрабатывать графический интерфейс приложения;

создавать и управлять проектом по разработке приложения;

проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

знать:

основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;

основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

основные процессы управления проектом разработки;

основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;

методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;

систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

ПМ.02 Ревьюирование программных продуктов

1.2. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Производственная практика является обязательной и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе

выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная практика является разделом программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ), реализуется в рамках профессионального модуля по специальности в части освоения студентами вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование и разработка информационных систем по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.3. Цели и задачи производственной практики

Производственная практика проводится в целях: формирования у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта, овладения видом профессиональной деятельности (ВПД), приобщения к социальной среде предприятия (организации) и приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы профессиональной сфере деятельности.

Задачи производственной практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки в предшествующий период обучения;
- расширение и углубление профессиональных знаний, овладение необходимыми профессиональными компетенциями и практическим опытом по специальности профессиональной подготовки;
- развитие умений организовывать собственную деятельность, формирование методов и способов выполнения профессиональных задач;
- воспитание исполнительской дисциплины, чувства ответственности и умения самостоятельно решать проблемы, возникающие в процессе профессиональной деятельности.

1.4. Продолжительность и сроки проведения производственной практики

Показатели	Объем часов / продолжительность	
	часов	недель
Всего, в том числе:	36	1
в рамках освоения профессионального модуля: в т. ч. в форме практической подготовки	36	1
Форма проведения	концентрированная	

Сроки (период) проведения (курс, семестр)	3 курс, 6 семестр
Промежуточная аттестация в форме:	Отчета, дифференцированного зачета

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

результате прохождения производственной практики, обучающиеся должны продемонстрировать овладение видом (или отдельными элементами) профессиональной деятельности (ВПД) Проектирование и разработка информационных систем, в том числе общими и профессиональными компетенциями (их элементами), представленными в понятиях: иметь практический опыт, уметь, знать:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	

ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

иметь практический опыт в:

в измерении характеристик программного проекта;
 использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения;
 оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.

уметь:

работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;
 выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;
 использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;
 применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков качества.

знать:

задачи планирования и контроля развития проекта;
 принципы построения системы деятельности программного проекта;
 современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.

ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем

1.1. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика является обязательной и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная практика является разделом программы подготовки специалистов среднего звена, реализуется в рамках профессионального

модуля специальности в части освоения студентами вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование и разработка информационных систем для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Цели и задачи учебной практики

Учебная практика проводится в целях формирования у студентов профессиональных умений, приобретения первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля, овладения видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе освоения общих и профессиональных компетенций.

Задачи учебной практики:

закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки в предшествующий период обучения;

овладение умениями и навыками, приобретение первоначального практического опыта в профессиональном виде деятельности, в том числе навыками использования информационных технологий;

-развитие умения организовывать собственную деятельность, формирование методов и способов выполнения профессиональных задач;

освоение общих и профессиональных компетенций по избранной специальности профессиональной подготовки;

воспитание исполнительской дисциплины, чувства ответственности и умения самостоятельно решать проблемы, возникающие в процессе выполнения практических работ.

1.3. Продолжительность практики

Показатели	Объем часов / продолжительность	
	часов	недель
Всего, в том числе:	36	1
в рамках освоения профессионального модуля: в т. ч. в форме практической подготовки	36/36	1
Форма проведения	концентрированная	
Сроки (период) проведения (курс, семестр)	4курс, 8 семестр	

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

результате прохождения учебной практики, обучающиеся должны продемонстрировать овладение видом (или отдельными элементами)

профессиональной деятельности (ВПД) Проектирование и разработка информационных систем, в том числе общими и профессиональными компетенциями (их элементами), представленными в понятиях: иметь практический опыт, уметь, знать:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы

ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

В результате прохождения учебной практики студент должен:

иметь практический опыт в:

управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

программировании в соответствии с требованиями технического задания;

использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

разработке документации по эксплуатации информационной системы;

проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;

модификация отдельных модулей информационной системы;

уметь:

осуществлять постановку задач по обработке информации;

проводить анализ предметной области;

осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;

использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;

разрабатывать графический интерфейс приложения;

создавать и управлять проектом по разработке приложения;

проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

знать:

основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;

основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
основные процессы управления проектом разработки;
основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;
систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем

1.2. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Производственная практика является обязательной и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная практика является разделом программы подготовки специалистов среднего звена, реализуется в рамках профессионального модуля по специальности в части освоения студентами вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование и разработка информационных систем по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.3. Цели и задачи производственной практики

Производственная практика проводится в целях: формирования у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта, овладения видом профессиональной деятельности (ВПД), приобщения к социальной среде предприятия (организации) и приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы профессиональной сфере деятельности.

Задачи производственной практики:

закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки в предшествующий период обучения;
расширение и углубление профессиональных знаний, овладение необходимыми профессиональными компетенциями и практическим опытом по специальности профессиональной подготовки;
-развитие умений организовывать собственную деятельность,

формирование методов и способов выполнения профессиональных задач;
 воспитание исполнительской дисциплины, чувства ответственности и умения самостоятельно решать проблемы, возникающие в процессе профессиональной деятельности.

1.4. Продолжительность и сроки проведения производственной практики

Показатели	Объем часов / продолжительность	
	часов	недель
Всего, в том числе:	72	2
в рамках освоения профессионального модуля: в т. ч. в форме практической подготовки	72/72	2
Форма проведения	концентрированная	
Сроки (период) проведения (курс, семестр)	4 курс, 8 семестр	
Промежуточная аттестация в форме:	Отчета, дифференцированного зачета	

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

результате прохождения производственной практики, обучающиеся должны продемонстрировать овладение видом (или отдельными элементами) профессиональной деятельности (ВПД) Проектирование и разработка информационных систем, в том числе общими и профессиональными компетенциями (их элементами), представленными в понятиях: иметь практический опыт, уметь, знать:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

результате прохождения производственной практики студент должен:

иметь практический опыт в:

- управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

программировании в соответствии с требованиями технического задания;
использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
разработке документации по эксплуатации информационной системы;
проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
модификация отдельных модулей информационной системы;

уметь:

осуществлять постановку задач по обработке информации;
проводить анализ предметной области;
осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
разрабатывать графический интерфейс приложения;
создавать и управлять проектом по разработке приложения;
проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

знать:

основные виды и процедуры обработки информации, модели методы решения задач обработки информации;
основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
основные процессы управления проектом разработки;
основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;
систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

ПМ 04 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1.1. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика является обязательной и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная практика является разделом программы подготовки специалистов среднего звена, реализуется в рамках профессионального модуля специальности в части освоения студентами вида профессиональной деятельности (ВПД): Сопровождение информационных систем для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Цели и задачи учебной практики

Учебная практика проводится в целях формирования у студентов профессиональных умений, приобретения первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля, овладения видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе освоения общих и профессиональных компетенций.

Задачи учебной практики:

закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки в предшествующий период обучения;

овладение умениями и навыками, приобретение первоначального практического опыта в профессиональном виде деятельности, в том числе навыками использования информационных технологий;

-развитие умения организовывать собственную деятельность, формирование методов и способов выполнения профессиональных задач;

освоение общих и профессиональных компетенций по избранной специальности профессиональной подготовки;

воспитание исполнительской дисциплины, чувства ответственности и умения самостоятельно решать проблемы, возникающие в процессе выполнения практических работ.

1.3. Продолжительность практики

Показатели	Объем часов / продолжительность	
	часов	недель
Всего, в том числе:	36	1
в рамках освоения профессионального модуля: в т. ч. в форме практической подготовки	36/36	1
Форма проведения	концентрированная	
Сроки (период) проведения (курс, семестр)	4курс, 8 семестр	

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

результате прохождения учебной практики, обучающиеся должны продемонстрировать овладение видом (или отдельными элементами) профессиональной деятельности (ВПД) Сопровождение информационных систем, в том числе общими и профессиональными компетенциями (их элементами), представленными в понятиях: иметь практический опыт, уметь, знать:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4..	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

В результате прохождения учебной практики студент должен:

иметь практический опыт в:

- управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- программировании в соответствии с требованиями технического задания;
- использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- разработке документации по эксплуатации информационной системы;
- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- модификация отдельных модулей информационной системы;

уметь:

- осуществлять постановку задач по обработке информации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
- разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать и управлять проектом по разработке приложения;
- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям;

знать:

- основные виды и процедуры обработки информации, модели методы решения задач обработки информации;
- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
- основные процессы управления проектом разработки;
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;
- систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

ПМ 04 Сопровождение информационных систем

1.2. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Производственная практика является обязательной и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная практика является разделом программы подготовки специалистов среднего звена, реализуется в рамках профессионального модуля по специальности в части освоения студентами вида профессиональной деятельности (ВПД): Сопровождение

информационных систем по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.3. Цели и задачи производственной практики

Производственная практика проводится в целях: формирования у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта, овладения видом профессиональной деятельности (ВПД), приобщения к социальной среде предприятия (организации) и приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы профессиональной сфере деятельности.

Задачи производственной практики:

закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки в предшествующий период обучения;

расширение и углубление профессиональных знаний, овладение необходимыми профессиональными компетенциями и практическим опытом по специальности профессиональной подготовки;

- развитие умений организовывать собственную деятельность, формирование методов и способов выполнения профессиональных задач;

- воспитание исполнительской дисциплины, чувства ответственности и умения самостоятельно решать проблемы, возникающие в процессе профессиональной деятельности.

1.4. Продолжительность и сроки проведения производственной практики

Показатели	Объем часов / продолжительность	
	часов	недель
Всего, в том числе:	108	3
в рамках освоения профессионального модуля: в т. ч. в форме практической подготовки	108/108	3
Форма проведения	концентрированная	
Сроки (период) проведения (курс, семестр)	4 курс, 8 семестр	
Промежуточная аттестация в форме:	Отчета, дифференцированного зачета	

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

результате прохождения производственной практики, обучающиеся должны продемонстрировать овладение видом (или отдельными элементами) профессиональной деятельности (ВПД) Сопровождение информационных систем, в том числе общими и профессиональными компетенциями (их элементами), представленными в понятиях: иметь практический опыт, уметь, знать:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2.	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3.	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4..	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5.	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

результате прохождения производственной практики студент должен:

иметь практический опыт в:

инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

знать:

регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; политику безопасности в современных информационных системах; достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; принципы работы экспертных систем.

уметь:

осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.

ПМ.05 Сoadминистрирование баз данных и серверов

1.1. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика является обязательной и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная практика является разделом программы подготовки специалистов среднего звена, реализуется в рамках профессионального модуля специальности в части освоения студентами вида профессиональной деятельности (ВПД): Соединение баз данных и серверов для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Цели и задачи учебной практики

Учебная практика проводится в целях формирования у студентов профессиональных умений, приобретения первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля, овладения видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе освоения общих и профессиональных компетенций.

Задачи учебной практики:

закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки в предшествующий период обучения;

овладение умениями и навыками, приобретение первоначального практического опыта в профессиональном виде деятельности, в том числе навыками использования информационных технологий;

-развитие умения организовывать собственную деятельность, формирование методов и способов выполнения профессиональных задач;

освоение общих и профессиональных компетенций по избранной специальности профессиональной подготовки;

воспитание исполнительской дисциплины, чувства ответственности и умения самостоятельно решать проблемы, возникающие в процессе выполнения практических работ.

1.3. Продолжительность практики

Показатели	Объем часов / продолжительность	
	часов	недель
Всего, в том числе:	36	1
в рамках освоения профессионального модуля: в т. ч. в форме практической подготовки	36/36	1
Форма проведения	концентрированная	
Сроки (период) проведения (курс, семестр)	4курс, 8 семестр	

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

результате прохождения учебной практики, обучающиеся должны продемонстрировать овладение видом (или отдельными элементами) профессиональной деятельности (ВПД) Соадминистрирование баз данных и серверов, в том числе общими и профессиональными компетенциями (их элементами), представленными в понятиях: иметь практический опыт, уметь, знать:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК. 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК.7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.
---------	--

В результате прохождения учебной практики студент должен:

знать:

- модели данных, основные операции и ограничения;
- технологии установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

уметь:

- проектировать и создавать базы данных;
 - выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; осуществлять основные функции по администрированию баз данных; разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
 - владеть технологиями проведения сертификации программного средства.
- иметь практический опыт в:
- участии в соадминистрировании серверов;
 - разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
 - применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

ПМ.05 СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ

1.2. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Производственная практика является обязательной и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная практика является разделом программы подготовки специалистов среднего звена, реализуется в рамках профессионального модуля по специальности в части освоения студентами вида профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование и разработка информационных систем по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.3. Цели и задачи производственной практики

Производственная практика проводится в целях: формирования у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта, овладения видом профессиональной деятельности (ВПД), приобщения к социальной среде предприятия (организации) и приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы профессиональной сфере деятельности.

Задачи производственной практики:

закрепление теоретических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки в предшествующий период обучения;

расширение и углубление профессиональных знаний, овладение необходимыми профессиональными компетенциями и практическим опытом по специальности профессиональной подготовки;

-развитие умений организовывать собственную деятельность, формирование методов и способов выполнения профессиональных задач;

- воспитание исполнительской дисциплины, чувства ответственности и умения самостоятельно решать проблемы, возникающие в процессе профессиональной деятельности.

1.4. Продолжительность и сроки проведения производственной практики

Показатели	Объем часов / продолжительность	
	часов	недель
Всего, в том числе:	144	4
в рамках освоения профессионального модуля: в т. ч. в форме практической подготовки	144/144	4
Форма проведения	концентрированная	
Сроки (период) проведения (курс, семестр)	4курс, 8 семестр	
Промежуточная аттестация в форме:	Отчета, дифференцированного зачета	

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

результате прохождения производственной практики, обучающиеся должны продемонстрировать овладение видом (или отдельными элементами) профессиональной деятельности (ВПД) Проектирование и разработка информационных систем, в том числе общими и профессиональными

компетенциями (их элементами), представленными в понятиях: иметь практический опыт, уметь, знать:

Код	Наименование результата обучения
ОБЩИЕ 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК 7.4.	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК 7.5..	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

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

иметь практический опыт:

В участии в соадминистрировании серверов;

0 разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

1 применении законодательства Российской Федерации
1 области сертификации программных средств информационных технологий

уметь:

0 проектировать и создавать базы данных;

1 выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

2 осуществлять основные функции по администрированию баз данных; разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

3 владеть технологиями проведения сертификации программного средства

знать:

модели данных, основные операции и ограничения;

технологии установки и настройки сервера баз данных;

требования к безопасности сервера базы данных;

государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных

