

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее программа) «Русский язык» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно - оценочных средств (КОС) общеобразовательной учебной дисциплины образовательным учреждением.

2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общеобразовательных учебных дисциплин. Освоение общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» способствует формированию у студентов профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Одновременно у студентов, обучающихся по общеобразовательной учебной дисциплине «Русский язык» создаются предпосылки для формирования планируемых личностных и метапредметных результатов: личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству), личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу, личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни, личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений, личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся; метапредметные результаты регулятивных универсальных учебных действий, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины.

Целью изучения программы «Русский язык» является:

освоение содержания предмета «Русский язык» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО в рамках реализации ФГОС СПО.

Главными задачами реализации программы являются:

овладение функциональной грамотностью, формирование у обучающихся понятий о системе стилей, изобразительно-выразительных возможностях и нормах русского литературного языка, а также умений применять знания о них в речевой практике;

овладение умением в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях различных стилей и жанров выражать личную позицию и свое отношение к прочитанным текстам;

овладение умениями комплексного анализа предложенного текста;

овладение возможностями языка как средства коммуникации и средства познания в степени, достаточной для получения профессионального образования и дальнейшего самообразования;

овладение навыками оценивания собственной и чужой речи с позиции соответствия языковым нормам, совершенствования собственных коммуникативных способностей и речевой культуры.

4. Результаты освоения учебной дисциплины

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

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
- использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арготизмы) при создании текстов;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
- выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;
- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
- использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
- преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
- выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
- соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;

самостоятельная подготовка к экзамену обучающихся 8 часов;

консультации к экзамену 2 часа.

Виды самостоятельной работы:

- выполнение домашних заданий;
- изучение материалов лекций, по которым осуществляется рубежный контроль;
- подготовка рефератов, докладов, исследовательских работ;
- разработка презентаций и проведение заочных экскурсий по темам занятий.

Для проверки знаний студентов по окончании изучения тем проводится промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее программа) «Литература» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно-оценочных средств (КОС) общеобразовательной учебной дисциплины образовательным учреждением.

2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общеобразовательных учебных дисциплин. Освоение общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» способствует формированию у студентов профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Одновременно у студентов, обучающихся по общеобразовательной учебной дисциплине «Литература» создаются предпосылки для формирования планируемых личностных и метапредметных результатов: личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству), личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу, личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни, личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений, личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся; метапредметные результаты регулятивных универсальных учебных действий, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины.

Целью изучения программы «Литература» является:

формирование культуры читательского восприятия и достижение читательской самостоятельности обучающихся, основанных на навыках анализа и интерпретации литературных текстов. Стратегическая цель предмета – завершение формирования соответствующего возрастному и образовательному уровню обучающихся отношения к чтению художественной литературы как к деятельности, имеющей личностную и социальную ценность, как к средству самопознания и саморазвития.

Главными задачами реализации программы являются:

– получение опыта медленного чтения произведений русской, родной (региональной) и мировой литературы;

– овладение необходимым понятийным и терминологическим аппаратом, позволяющим обобщать и осмысливать читательский опыт в устной и письменной форме;

– овладение навыком анализа текста художественного произведения (умение выделять основные темы произведения, его проблематику, определять жанровые и родовые, сюжетные

и композиционные решения автора, место, время и способ изображения действия, стилистическое и речевое своеобразие текста, прямой и переносные планы текста, умение «видеть» подтексты); овладение умениями комплексного анализа предложенного текста;

– формирование умения анализировать в устной и письменной форме самостоятельно прочитанные произведения, их отдельные фрагменты, аспекты;

– формирование умения самостоятельно создавать тексты различных жанров (ответы на вопросы, рецензии, аннотации и др.);

– овладение умением определять стратегию своего чтения;

– овладение умением делать читательский выбор;

– формирование умения использовать в читательской, учебной и исследовательской деятельности ресурсы библиотек, музеев, архивов, в том числе цифровых, виртуальных;

– овладение различными формами продуктивной читательской и текстовой деятельности (проектные и исследовательские работы о литературе, искусстве и др.);

– знакомство с историей литературы: русской и зарубежной литературной классикой, современным литературным процессом;

– знакомство со смежными с литературой сферами искусства и научного знания (культурология, психология, социология и др.).

4. Результаты освоения учебной дисциплины

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

– демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;

– в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:

- обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);

- использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;

- давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;

- анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;

- определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;

- анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);

- анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);

– осуществлять следующую продуктивную деятельность:

- давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);

- выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;

Для проверки знаний студентов по окончании изучения тем проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее программа) «Иностранный язык» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно-оценочных средств (КОС) общеобразовательной учебной дисциплины образовательным учреждением.

2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общеобразовательных учебных дисциплин. Освоение общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» способствует формированию у студентов профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Одновременно у студентов, обучающихся по общеобразовательной учебной дисциплине «Иностранный язык» создаются предпосылки для формирования планируемых личностных и метапредметных результатов: **личностные результаты** в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству), личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу, личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни, личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений, личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся; **метапредметные результаты регулятивных универсальных учебных действий, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.**

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины.

Целями изучения программы «Иностранный язык» является:

– дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции;

–развитие способности и готовности к самостоятельному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний.

Иноязычная коммуникативная компетенция предусматривает развитие языковых навыков (грамматика, лексика, фонетика и орфография) и коммуникативных умений в основных видах речевой деятельности: говорении, аудировании, чтении и письме. Предметное содержание речи содержит лексические темы для общения в различных коммуникативных ситуациях.

Освоение учебной дисциплины «Иностранный язык» на базовом уровне направлено на достижение обучающимися порогового уровня иноязычной коммуникативной компетенции в соответствии с требованиями к предметным результатам ФГОС СОО в рамках реализации ФГОС СОО, достижение которых позволяет студентам самостоятельно общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство коммуникации, и в соответствии с «Общоевропейскими компетенциями владения иностранным языком».

4. Результаты освоения учебной дисциплины

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

- коммуникативные умения: говорение, диалогическая речь; говорение, монологическая речь; аудирование, чтение, письмо; языковых навыков (орфография и пунктуация), овладение фонетической стороной речи; овладение лексикой; овладение грамматической стороной речи.

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 135 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;

самостоятельная подготовка к экзамену 8 часов;

консультации к экзамену 2 часа.

Виды самостоятельной работы:

выполнение домашних заданий;

изучение материалов лекций, по которым осуществляется рубежный контроль;

подготовка рефератов, докладов, исследовательских работ;

разработка презентаций и проведение заочных экскурсий по темам занятий.

Для проверки знаний студентов по окончании изучения тем проводится промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОУД.04 МАТЕМАТИКА

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее программа) «Математика» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно-оценочных средств (КОС) общеобразовательной учебной дисциплины образовательным учреждением.

2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общеобразовательных учебных

дисциплин. Освоение общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» способствует формированию у студентов профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Одновременно у студентов, обучающихся по общеобразовательной учебной дисциплине «Математика», создаются предпосылки для формирования планируемых личностных и метапредметных результатов: личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству), личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу, личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни, личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений, личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся; метапредметные результаты регулятивных универсальных учебных действий, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины.

Целью изучения программы «Математика» является:

обеспечение возможности использования математических знаний и умений в повседневной жизни и возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики.

Главными задачами реализации программы является:

- «предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе»;
- «обеспечивать необходимое стране число студентов, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования в различных направлениях и для практической деятельности, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и др.»;
- «в основном общем и среднем общем образовании необходимо предусмотреть подготовку обучающихся в соответствии с их запросами к уровню подготовки в сфере математического образования».

4. Результаты освоения учебной дисциплины

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

- оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал;
- оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;
- находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой;
- строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями;
- распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с использованием контрпримеров.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать числовые множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений;
- проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни
- оперировать понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь,

десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;

- оперировать понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину;

- выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами;

- выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел;

- сравнивать рациональные числа между собой;

- оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях;

- изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа;

- изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел в простых случаях;

- выполнять несложные преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений;

- выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие;

- вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;

- изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах;

- оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- выполнять вычисления при решении задач практического характера;

- выполнять практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов и вычислительных устройств;

- соотносить реальные величины, характеристики объектов окружающего мира с их конкретными числовыми значениями;

- использовать методы округления, приближения и прикидки при решении практических задач повседневной жизни;

- решать линейные уравнения и неравенства, квадратные уравнения;

- решать логарифмические уравнения вида $\log_a (bx + c) = d$ и простейшие неравенства вида $\log_a x < d$;

- решать показательные уравнения, вида $ab^x + c = d$ (где d можно представить в виде степени с основанием a) и простейшие неравенства вида $ax < d$ (где d можно представить в виде степени с основанием a);

- приводить несколько примеров корней простейшего тригонометрического уравнения вида: $\sin x = a$, $\cos x = a$, $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$, где a – табличное значение соответствующей тригонометрической функции.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать уравнения и системы уравнений при решении несложных практических задач;

- оперировать на базовом уровне понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период;

- оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;

- распознавать графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций,

тригонометрических функций;

- соотносить графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций с формулами, которыми они заданы;

- находить по графику приближённо значения функции в заданных точках;

- определять по графику свойства функции (нули, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности, наибольшие и наименьшие значения и т.п.);

- строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания / убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов и т.д.).

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- определять по графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.);

- интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;

- оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;

- определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке;

- решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции – с другой.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т.п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах;

- соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.);

- использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по графику скорость хода процесса;

- оперировать на базовом уровне основными описательными характеристиками числового набора: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения;

- оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновероятными элементарными событиями;

- вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни;

- читать, сопоставлять, сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков;

- решать несложные текстовые задачи разных типов;

- анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее решения математическую модель;

- понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символической записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков;

- действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи;

- использовать логические рассуждения при решении задачи;

- работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи;

- осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии;

- анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;
- решать задачи на расчет стоимости покупок, услуг, поездок и т.п.;
- решать несложные задачи, связанные с долевым участием во владении фирмой, предприятием, недвижимостью;
- решать задачи на простые проценты (системы скидок, комиссии) и на вычисление сложных процентов в различных схемах вкладов, кредитов и ипотек;
- решать практические задачи, требующие использования отрицательных чисел: на определение температуры, на определение положения на временной оси (до нашей эры и после), на движение денежных средств (приход/расход), на определение глубины/высоты и т.п.;
- использовать понятие масштаба для нахождения расстояний и длин на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т.п.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать несложные практические задачи, возникающие в ситуациях повседневной жизни;
- Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;
- распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);
- изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов;
- делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;
- извлекать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
- применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур;
- находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул;
- распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар);
- находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями;
- использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания;
- соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера;
- соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера;
- оценивать форму правильного многогранника после спилов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней полученных многогранников)

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 252 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 234 часа;

самостоятельная подготовка к экзамену 8 часов;

консультации к экзамену 2 часа.

Виды самостоятельной работы:

выполнение домашних заданий;

изучение материалов лекций, по которым осуществляется рубежный контроль;

подготовка рефератов, докладов, исследовательских работ;

разработка презентаций и проведение заочных экскурсий по темам занятий.

Для проверки знаний студентов по окончании изучения тем проводится промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОУД.05 ИСТОРИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее программа) «История» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно-оценочных средств (КОС) общеобразовательной учебной дисциплины образовательным учреждением.

2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общеобразовательных учебных дисциплин. Освоение общеобразовательной учебной дисциплины «История» способствует формированию у студентов профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Одновременно у студентов, обучающихся по общеобразовательной учебной дисциплине «История» создаются предпосылки для формирования планируемых личностных и метапредметных результатов: личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству), личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу, личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни, личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений, личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся; метапредметные результаты регулятивных универсальных учебных действий, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины.

Целью изучения программы «История» является:

формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Главными задачами реализации программы являются:

- 1) формирование представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- 2) овладение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- 3) формирование умений применять исторические знания в профессиональной и

общественной деятельности, поликультурном общении;

4) овладение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

5) формирование умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

4. Результаты освоения учебной дисциплины

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

– рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;

– знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;

– определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;

– характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;

– представлять культурное наследие России и других стран;

– работать с историческими документами;

– сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;

– критически анализировать информацию из различных источников;

– соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;

– использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;

– использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;

– составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;

– работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;

– читать легенду исторической карты;

– владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;

– демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;

– оценивать роль личности в отечественной истории XX века;

– ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории XX века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 78 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;

Для проверки знаний студентов по окончании изучения тем проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОУД. 06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее программа) «Физическая культура» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно-оценочных средств (КОС) общеобразовательной учебной дисциплины образовательным учреждением.

2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общеобразовательных учебных дисциплин. Освоение общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» способствует формированию у студентов профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Одновременно у студентов, обучающихся по общеобразовательной учебной дисциплине «Физическая культура» создаются предпосылки для формирования планируемых личностных и метапредметных результатов: личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству), личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу, личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни, личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений, личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся; метапредметные результаты регулятивных универсальных учебных действий, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

3. Цель общеобразовательной учебной дисциплины.

Целью изучения программы «Физическая культура» является:

формирование у обучающихся устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических и психических качеств, творческом использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни. Освоение учебного предмета направлено на приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

4. Результаты освоения учебной дисциплины

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

- определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленности;
- характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;
- характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;
- составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;
- выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;

- выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
- практически использовать приемы самомассажа и релаксации;
- практически использовать приемы защиты и самообороны;
- составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;
- определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;
- проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;
- владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;

Для проверки знаний студентов по окончании изучения тем проводится промежуточная аттестация в форме зачета по окончании 1 семестра и в форме дифференцированного зачета по окончании 2 семестра.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОУД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее программа) «Основы безопасности жизнедеятельности» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно-оценочных средств (КОС) общеобразовательной учебной дисциплины образовательным учреждением.

2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общеобразовательных учебных дисциплин. Освоение общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» способствует формированию у студентов профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Одновременно у студентов, обучающихся по общеобразовательной учебной дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» создаются предпосылки для формирования планируемых личностных и метапредметных результатов: личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству), личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу, личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, личностные результаты в сфере отношений

обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни, личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений, личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся; метапредметные результаты регулятивных универсальных учебных действий, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины.

Целью изучения программы «Основы безопасности жизнедеятельности» является: формирование у студента культуры безопасности жизнедеятельности в современном мире, получение им начальных знаний в области обороны и начальная индивидуальная подготовка по основам военной службы в соответствии с требованиями, предъявляемыми ФГОС СОО в рамках реализации ФГОС СПО.

Главными задачами изучения дисциплины является реализация модулей.

Модуль «Основы комплексной безопасности» раскрывает вопросы, связанные с экологической безопасностью и охраной окружающей среды, безопасностью на транспорте, явными и скрытыми опасностями в современных молодежных хобби подростков.

Модуль «Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций» раскрывает вопросы, связанные с защитой населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера.

Модуль «Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации» раскрывает вопросы, связанные с противодействием экстремизму, терроризму и наркотизму.

Модуль «Основы здорового образа жизни» раскрывает основы здорового образа жизни.

Модуль «Основы медицинских знаний и оказание первой помощи» раскрывает вопросы, связанные с оказанием первой помощи, санитарно-эпидемиологическим благополучием населения и профилактикой инфекционных заболеваний.

Модуль «Основы обороны государства» раскрывает вопросы, связанные с состоянием и тенденциями развития современного мира и России, а также факторы и источники угроз и основы обороны РФ.

Модуль «Правовые основы военной службы» включает вопросы обеспечения прав, определения и соблюдения обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, увольнения с военной службы и пребывания в запасе.

Модуль «Элементы начальной военной подготовки» раскрывает вопросы строевой, огневой, тактической подготовки.

Модуль «Военно-профессиональная деятельность» раскрывает вопросы военно-профессиональной деятельности гражданина.

4. Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает освоение студентами следующих разделов и формированию по ним знаний, понимания, умений:

- сформированность экологического мышления, навыков здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни, понимание рисков и угроз современного мира;
- знание правил и владение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- владение умением сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях, а также навыками оказания первой помощи пострадавшим;
- умение действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- формирование морально-психологических и физических качеств гражданина, необходимых для прохождения военной службы;

- воспитание патриотизма, уважения к историческому и культурному прошлому России и ее Вооруженным Силам;
- изучение гражданами основных положений законодательства Российской Федерации в области обороны государства, воинской обязанности и военной службы;
- приобретение навыков в области гражданской обороны;
- изучение основ безопасности военной службы, основ огневой, индивидуальной тактической и строевой подготовки, сохранения здоровья в период прохождения военной службы и элементов медицинской подготовки, вопросов радиационной, химической и биологической защиты войск и населения.

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 61 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 61 часов;

Для проверки знаний студентов по окончании изучения тем проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОУД.08 АСТРОНОМИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее программа) «Астрономия» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно-оценочных средств (КОС) общеобразовательной учебной дисциплины образовательным учреждением.

2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общеобразовательных учебных дисциплин. Освоение общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» способствует формированию у студентов профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Одновременно у студентов, обучающихся по общеобразовательной учебной дисциплине «Астрономия» создаются предпосылки для формирования планируемых личностных и метапредметных результатов: личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству), личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу, личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни, личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений, личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся; метапредметные результаты регулятивных универсальных учебных действий, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины.

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественно-научной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественно-научных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

4. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» студент должен:

знать/понимать:

- смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, комета, астероид, метеор, метеорит, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета) спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой взрыв, черная дыра;
- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;
- смысл физических законов Кеплера, Хаббла;
- основные этапы освоения космического пространства;
- гипотезы происхождения Солнечной системы;
- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;
- размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики

уметь:

- приводить примеры роли астрономии в развитии цивилизации; использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной; получения астрономической информации с помощью космических аппаратов; влияния солнечной активности на Землю;
- описывать и объяснять условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы «цвет-светимость», источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;
- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;
- находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе Большую Медведицу, Малую Медведицу, Волопас, Лебедь, Кассиопею, Орион; самые яркие звезды, в том числе Полярную звезду, Арктур, Вега, Капеллу, Сириус, Бетельгейзе;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;

- для оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 39 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 39 часов;

Для проверки знаний студентов по окончании изучения тем проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОУД.09 ИНФОРМАТИКА

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее программа) «Информатика» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно-оценочных средств (КОС) общеобразовательной учебной дисциплины образовательным учреждением.

2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общеобразовательных учебных дисциплин. Освоение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» способствует формированию у студентов профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Одновременно у студентов, обучающихся по общеобразовательной учебной дисциплине «Информатика» создаются предпосылки для формирования планируемых личностных и метапредметных результатов: личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству), личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу, личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни, личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений, личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся; метапредметные результаты регулятивных универсальных учебных действий, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины.

Целью изучения программы «Информатика» является:

обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций студента, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Главными задачами изучения дисциплины является освоение тем.

Математические основы информатики.

Алгоритмы и элементы программирования.

Математическое моделирование.

Использование программных систем и сервисов.

Подготовка текстов и демонстрационных материалов.

Базы данных.

Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве.

Информационная безопасность.

4. Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает освоение студентами следующих знаний, пониманий, умений:

– определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;

– строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;

– находить оптимальный путь во взвешенном графе;

– определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;

– выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;

– создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;

– использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;

– понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);

– использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;

– аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;

– использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;

– использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;

– создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;

– применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;

– соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 156 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 156 часов;
Для проверки знаний студентов по окончании изучения тем проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОУД.10 ФИЗИКА

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее программа) «Физика» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно-оценочных средств (КОС) общеобразовательной учебной дисциплины образовательным учреждением.

2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общеобразовательных учебных дисциплин. Освоение общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» способствует формированию у студентов профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Одновременно у студентов, обучающихся по общеобразовательной учебной дисциплине «Физика» создаются предпосылки для формирования планируемых личностных и метапредметных результатов: личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству), личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу, личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни, личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений, личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся; метапредметные результаты регулятивных универсальных учебных действий, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины.

Целью изучения программы «Физика» является:

направление на формирование у обучающихся функциональной грамотности и метапредметных умений через выполнение исследовательской и практической деятельности.

В системе естественно-научного образования физика как учебный предмет занимает важное место в формировании научного мировоззрения и ознакомления обучающихся с методами научного познания окружающего мира, а также с физическими основами современного производства и бытового технического окружения человека; в формировании собственной позиции по отношению к физической информации, полученной из разных источников.

Успешность изучения предмета связана с овладением основами учебно-исследовательской деятельности, применением полученных знаний при решении

практических и теоретических задач.

Изучение физики ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Содержание курса позволяет использовать знания о физических объектах и процессах для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами; для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; для принятия решений в повседневной жизни..

4. Результаты освоения учебной дисциплины

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

– демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

– демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;

– устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;

– использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;

– различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;

– проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;

– проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;

– использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;

– использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;

– решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);

– решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;

– учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

– использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;

– использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 213 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 195 часов;
самостоятельная подготовка к экзамену обучающихся 8 часов;
консультации к экзамену 2 часа.

Виды самостоятельной работы:

выполнение домашних заданий;

изучение материалов лекций, по которым осуществляется рубежный контроль;

подготовка рефератов, докладов, исследовательских работ;

разработка презентаций и проведение заочных экскурсий по темам занятий.

Для проверки знаний студентов по окончании изучения тем проводится промежуточная аттестация в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОУД.11 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее программа) «Родная литература» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно-оценочных средств (КОС) общеобразовательной учебной дисциплины образовательным учреждением.

2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общеобразовательных учебных дисциплин. Освоение общеобразовательной учебной дисциплины «Родная литература» способствует формированию у студентов профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Одновременно у студентов, обучающихся по общеобразовательной учебной дисциплине «Родная литература» создаются предпосылки для формирования планируемых личностных и метапредметных результатов: личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству), личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу, личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни, личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений, личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся; метапредметные результаты регулятивных универсальных учебных действий, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины.

Целью изучения программы «Родная литература» является:

формирование культуры читательского восприятия и достижение читательской самостоятельности обучающихся, основанных на навыках анализа и интерпретации литературных текстов. Стратегическая цель предмета – завершение формирования,

соответствующего возрастному и образовательному уровню обучающихся отношения к чтению художественной литературы как к деятельности, имеющей личностную и социальную ценность, как к средству самопознания и саморазвития.

Главными задачами реализации программы являются:

– получение опыта медленного чтения произведений русской, родной (региональной) и мировой литературы;

– овладение необходимым понятийным и терминологическим аппаратом, позволяющим обобщать и осмысливать читательский опыт в устной и письменной форме;

– овладение навыком анализа текста художественного произведения (умение выделять основные темы произведения, его проблематику, определять жанровые и родовые, сюжетные и композиционные решения автора, место, время и способ изображения действия, стилистическое и речевое своеобразие текста, прямой и переносные планы текста, умение «видеть» подтексты); овладение умениями комплексного анализа предложенного текста;

– формирование умения анализировать в устной и письменной форме самостоятельно прочитанные произведения, их отдельные фрагменты, аспекты;

– формирование умения самостоятельно создавать тексты различных жанров (ответы на вопросы, рецензии, аннотации и др.);

– овладение умением определять стратегию своего чтения;

– овладение умением делать читательский выбор;

– формирование умения использовать в читательской, учебной и исследовательской деятельности ресурсы библиотек, музеев, архивов, в том числе цифровых, виртуальных;

– овладение различными формами продуктивной читательской и текстовой деятельности (проектные и исследовательские работы о литературе, искусстве и др.);

– знакомство с историей литературы: русской и зарубежной литературной классикой, современным литературным процессом;

– знакомство со смежными с литературой сферами искусства и научного знания (культурология, психология, социология и др.).

4. Результаты освоения учебной дисциплины

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

– продемонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;

– в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:

- обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);

- использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;

- давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;

- анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;

- определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;

- анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);

- анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);

- осуществлять следующую продуктивную деятельность:

- давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);

- выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 39 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 39 часов;

Для проверки знаний студентов по окончании изучения тем проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ МЕТАПРЕДМЕТНОГО КУРСА ИП. 01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной метапредметного курса (далее программа) «Индивидуальный проект» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно-оценочных средств (КОС) метапредметного курса образовательным учреждением.

2. Место метапредметного курса в структуре основной образовательной программы: курс входит в цикл учебных дисциплин. Освоение метапредметного курса «Индивидуальный проект» способствует формированию у студентов профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Одновременно у студентов, обучающихся по метапредметному курсу «Индивидуальный проект» создаются предпосылки для формирования планируемых личностных и метапредметных результатов: личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству), личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу, личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье

и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни, личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений, личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся; метапредметные результаты регулятивных универсальных учебных действий, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

3. Цели и задачи метапредметного курса.

Основными целями изучения программы «Индивидуальный проект» являются: развитие исследовательской компетентности обучающихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.

- формирование научно-материалистического мировоззрения обучающихся;
- развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие навыков самостоятельной научной работы;
- совершенствование умения следовать требованиям к представлению и оформлению материалов научного исследования и в соответствии с ними выполнять работу;
- формирование культуры работы с используемыми материалами;
- дальнейшее развитие аргументации и культуры рассуждения;
- умение представлять и защищать свою работу;
- владение основами методологии исследовательской и проектной деятельности;
- знание структуры и правила оформления исследовательской и проектной работы;
- владение формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- владение умением составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- умение выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- умение определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- умение работать с различными источниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- определение и применение на практике методов исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;
- грамотное оформление теоретических и экспериментальных результатов исследовательской и проектной работы;
- владение рецензированием чужой исследовательской или проектной работы.

Основными задачами метапредметного курса являются:

- систематизировать представление обучающихся о проектной и исследовательской деятельности через овладение основными понятиями;
- сформировать основы практических умений организации научно - исследовательской работы;
- развивать умение формулировать цель, задачи, гипотезу, объект и предмет исследования;
- совершенствовать умение поиска информации из разных источников;
- формировать культуру публичного выступления;
- оказать методическую поддержку обучающимся при проведении исследовательских работ, проектов и подготовке выступлений на научно - практических конференциях;
- совершенствовать общественно – практическую активность обучающихся;
- способствовать развитию творческой активности личности обучающихся;
- содействовать профессиональному самоопределению обучающихся;
- выделять основных этапов написания выпускной квалификационной работы;
- систематизировать представление обучающихся о процедуре защиты курсовой, дипломной работы.

4. Результаты освоения метапредметного курса

Освоение содержания метапредметного курса «Индивидуальный проект» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

- сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

- сформированность познавательных УУД в части способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования, выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п.

- сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

- сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

5. Количество часов на освоение программы метапредметного курса:

максимальная учебная нагрузка обучающегося **95 часов**, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **51 час**;

самостоятельная работа обучающегося **22 часа**.

Изучение метапредметного курса завершается защитой индивидуального проекта.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД. 12 ХИМИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее программа) «Химия» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Она является единой для всех форм обучения. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана и контрольно-оценочных средств (КОС) общеобразовательной учебной дисциплины образовательным учреждением.

2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общеобразовательных учебных дисциплин. Освоение общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» способствует формированию у студентов профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Одновременно у студентов, обучающихся по общеобразовательной учебной дисциплине «Химия» создаются предпосылки для формирования планируемых личностных и метапредметных результатов: личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству), личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу, личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми, личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре,

личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни, личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений, личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся; метапредметные результаты регулятивных универсальных учебных действий, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины.

Целью изучения программы «Химия» является:

формировании научной картины мира, химической грамотности, необходимой для повседневной жизни, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры, формировании собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Успешность изучения учебного предмета связана с овладением основными понятиями химии, научными фактами, законами, теориями, применением полученных знаний при решении практических задач.

Изучение химии ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки студентов. Содержание позволяет раскрыть ведущие идеи и отдельные положения, важные в познавательном и мировоззренческом отношении: зависимость свойств веществ от состава и строения; обусловленность применения веществ их свойствами; материальное единство неорганических и органических веществ; возрастающая роль химии в создании новых лекарств и материалов, в экономии сырья, охране окружающей среды.

4. Результаты освоения учебной дисциплины

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

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- раскрывать на примерах положения теории химического строения А. М. Бутлерова;
- понимать физический смысл Периодического закона Д. И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;
- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;

– приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);

– проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;

– владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

– устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;

– приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;

– приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;

– приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;

– проводить расчеты нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;

– владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;

– осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;

– критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;

– представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 78 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов.

Для проверки знаний студентов по окончании изучения тем проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ОК, ПК, ЛР | Умения | Знания |
|--|--|---|
| ОК01, ОК02, ОК03, ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ЛР1-ЛР5 ЛР7-ЛР15 ЛР20 ЛР22 ЛР24-ЛР28 | -выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; -выполнять операции над множествами; -применять методы дифференциального и интегрального исчисления; -использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики; -применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач; -пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач; -планировать свое профессиональное развитие, информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач | -основы линейной алгебры и аналитической геометрии; -основные положения теории множеств; -основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; -основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики; -основные статистические пакеты прикладных программ; -логические операции, законы и функции алгебры, логики; -методы самоконтроля в решении профессиональных задач; -способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем учебной дисциплины | 74 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 58 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 26 |
| практические занятия | 22 |
| консультации | 2 |

| | |
|---|-----------|
| промежуточная аттестация в форме экзамена | 8 |
| Самостоятельная работа | 16 |
| в том числе: | |
| при изучении дисциплины | 8 |
| при подготовке к экзамену | 8 |

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК, ЛР | Умения | Знания |
|--|--|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09 ЛР1-ЛР5 ЛР7-ЛР15 ЛР20 ЛР22 ЛР24- ЛР28 | <ul style="list-style-type: none">– строить логические схемы и составлять алгоритмы;– использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;– использовать языки программирования, разрабатывать логически правильные и эффективные программы;– осваивать и использовать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;– эффективно применять информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач | <ul style="list-style-type: none">– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;– основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем и сред;– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;– методы самоконтроля в решении профессиональных задач;– способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем учебной дисциплины | 56 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 48 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 16 |
| практические занятия | 4 |
| лабораторные работы | 26 |
| промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |
| Самостоятельная работа | 8 |

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ЕН.03 ФИЗИКА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ОК, ПК, ЛР | Умения | Знания |
|--|--|--|
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09 ЛР1- ЛР5 ЛР7- ЛР15 ЛР20 ЛР22 ЛР24- ЛР28 | <ul style="list-style-type: none">– Описывать и объяснять физические явления и свойства тел;– Делать выводы на основе экспериментальных данных;– Приводить примеры практического использования физических знаний;– Применять полученные знания для решения физических задач;– Планировать свое профессиональное развитие с использованием полученных знаний;– Применять информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач | <ul style="list-style-type: none">– Смысл физических понятий;– Смысл физических законов;– Смысл физических величин;– Вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;– Методы самоконтроля в решении профессиональных задач;– Способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объём часов |
|--|-------------|
| Объём учебной дисциплины | 56 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 48 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 16 |
| практические занятия | 16 |
| лабораторные работы | 14 |
| промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |
| Самостоятельная работа | 8 |

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ОК, ЛР | Умения | Знания |
|--|--|---|
| ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР1-ЛР 8 ЛР11-ЛР17 ЛР19-ЛР22 ЛР24 ЛР27 ЛР28 | – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни; | – основные категории и понятия философии; – роль философии в жизни человека и общества; – основы философского учения о бытие; – сущность процесса познания; – основы научной, философской и религиозной картин мира; – роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объём в часах |
|--|---------------|
| Объем учебной дисциплины | 94 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 74 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 34 |
| практические занятия | 30 |
| консультации | 2 |
| промежуточная аттестация в форме экзамена | 8 |
| Самостоятельная работа | 20 |
| в том числе: | |
| при изучении дисциплины | 12 |
| при подготовке к экзамену | 8 |

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ОК, ПК, ЛР | Умения | Знания |
|---|--|--|
| ОК 01 ОК 02 ОК 05 ЛР1-ЛР 8 ЛР11-ЛР17 ЛР19-ЛР22 ЛР24 ЛР27 ЛР28 | – ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России; – выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем | – закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире; – содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем учебной дисциплины | 98 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 80 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 42 |
| практические занятия | 36 |
| промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |
| Самостоятельная работа | 18 |

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОГСЭ.03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|---|--|--|
| ОК01, ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ОК10 ЛР1-ЛР 8 ЛР11-ЛР17 ЛР19-ЛР22 ЛР24 ЛР27 ЛР28 | <ul style="list-style-type: none"> – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), – понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | <ul style="list-style-type: none"> – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем учебной дисциплины | 200 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 164 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | - |
| практические занятия | 162 |
| промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |
| Самостоятельная работа | 36 |

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОГСЭ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ОК, ПК, ЛР | Умения | Знания |
|--|---|--|
| ОК 08 ЛР1-ЛР3 ЛР7-ЛР9 ЛР13-ЛР16 ЛР20-ЛР24, ЛР27, ЛР28 | – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей | – о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем учебной дисциплины | 200 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 164 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 2 |
| практические занятия | 160 |
| промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |
| Самостоятельная работа | 36 |

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОП.01. ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная и компьютерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ОК, ПК, ЛР | Умения | Знания |
|--|--|--|
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ЛР1-ЛР11 ЛР13-ЛР15 ЛР17 ЛР20-ЛР28 | <ul style="list-style-type: none"> – использовать системы автоматизированного проектирования для подготовки технической документации; – оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; – искать информацию о категориях чертежей; – сравнивать и анализировать различные виды чертежей; – систематизировать информацию о методах и приёмах выполнения схем по специальности; – планировать свое профессиональное развитие в области инженерной и компьютерной графики; – эффективно применять информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач | <ul style="list-style-type: none"> – требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД); – Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем; – основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; – типы чертёжных шрифтов, их параметры; – оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; – методы самоконтроля в решении профессиональных задач; – способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий; – использовать системы автоматизированного проектирования для подготовки технической документации |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Объем учебной дисциплины | 56 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 48 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | - |
| практические занятия | 46 |
| промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |
| Самостоятельная работа | 8 |

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОП.02. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК, ПК, ЛР | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ЛР1-ЛР11 ЛР13-ЛР15 ЛР17 ЛР20-ЛР28 | <ul style="list-style-type: none">– выбирать наиболее подходящие приборы;– выполнять расчеты параметров электрических сетей;– выбирать наиболее эффективные и оптимальные способы расчета простых электрических цепи;– использовать техническую и справочную литературу;– использовать информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач;– планировать свое профессиональное развитие в области электротехники;– использовать различные способы коммуникации;– информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач;– пользоваться технической и справочной литературой;– использовать наиболее эффективные и оптимальные способы решения поставленных задач. | <ul style="list-style-type: none">– физические принципы работы и назначение электросетей;– формулы для расчета параметров электрических цепей и сигналов;– определения, характеристики, условно-графические обозначения;– основные методы измерений параметров электрических цепей и сигналов;– искать информацию об электронных устройствах и приборах;– сравнивать и анализировать параметры и характеристики электрических цепей сигналов;– методы самоконтроля в решении профессиональных задач;– методы самоконтроля и саморазвития коммуникационных способностей;– способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий;– сравнивать и анализировать параметры и характеристики электрических цепей сигналов. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|----------------------|
| Объем учебной дисциплины | 140 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 122 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 54 |
| практические занятия | 10 |
| лабораторные работы | 48 |
| консультации | 2 |
| промежуточная аттестация в форме экзамена | 8 |
| Самостоятельная работа | 18 |
| в том числе: | |
| при изучении дисциплины | 10 |
| при подготовке к экзамену | 8 |

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ОП.03. ЭЛЕКТРОНИКА И СХЕМОТЕХНИКА**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электроника и схемотехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК, ПК, ЛР | Умения | Знания |
|--|--|---|
| ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ЛР1-ЛР11 ЛР13-ЛР15 ЛР17 ЛР20-ЛР28 | <ul style="list-style-type: none"> – выбирать наиболее подходящие электронные приборы; – выполнять расчеты параметров и характеристик электронных приборов, выбирать наиболее эффективные и оптимальные способы решения задач по использованию и эксплуатации электронных приборов и устройств – искать информацию об электронных устройствах и приборах; – сравнивать и анализировать параметры и характеристики электронных устройств и приборов; – систематизировать информацию об электронных устройствах и приборах – планировать свое профессиональное развитие в области электроники и схемотехники; – информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач | <ul style="list-style-type: none"> – физические принципы работы и назначение электронных приборов; – формулы для расчета параметров электронных приборов; – определения, характеристики, условно-графические обозначения, достоинства и недостатки электронных приборов – классификацию электронных приборов; – схемы электронных устройств и приборов; – типы электронных усилителей – методы самоконтроля в решении профессиональных задач; – способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|----------------------|
| Объем учебной дисциплины | 162 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 130 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 94 |
| практические занятия | - |
| лабораторные работы | 26 |
| консультации | 2 |
| промежуточная аттестация в форме экзамена | 8 |
| Самостоятельная работа | 32 |
| в том числе: | |
| при изучении дисциплины | 24 |
| при подготовке к экзамену | 8 |

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ОП.04. ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы информационной безопасности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК, ПК, ЛР | Умения | Знания |
|---|--|--|
| ОК 03 ОК 06 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ЛР1-ЛР11 ЛР13-ЛР15 ЛР17 ЛР20-ЛР28 | -классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням - секретности; -классифицировать основные угрозы безопасности информации. | -сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; -место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны; -виды, источники и носители защищаемой информации; -источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; -факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; -жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи; -современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; -основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности; |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем учебной дисциплины | 56 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 48 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 28 |
| практические занятия | 18 |
| промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |
| Самостоятельная работа | 8 |

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ОП.05. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК, ПК, ЛР | Умения | Знания |
|--|--|--|
| ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4 ЛР1-ЛР11 ЛР13-ЛР15 ЛР17 ЛР20-ЛР28 | - работать в среде программирования; - реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования; - использовать языки программирования высокого уровня | - базовые конструкции изучаемых языков программирования этапы решения задач на компьютере; - типы данных; - базовые конструкции изучаемых языков программирования; - принципы структурного и модульного программирования; - принципы объектно-ориентированного программирования |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем учебной дисциплины | 120 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 100 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 42 |
| практические занятия | 56 |
| промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |
| Самостоятельная работа | 20 |

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОП.06. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экономика и управление» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК, ПК, ЛР | Умения | Знания |
|--|--|--|
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.4 ЛР1-ЛР11 ЛР13-ЛР15 ЛР17 ЛР20-ЛР28 | <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели бизнес-плана; – готовить технико-экономические предложения для организации закупок и ремонта оборудования; – принимать управленческие решения; – организовывать деловое общение с различными категориями работников; – проводить инструктаж сотрудников. | <ul style="list-style-type: none"> – общие положения экономической теории, маркетинга и менеджмента; – основные элементы и технико-экономические показатели разработки бизнес-плана в области информационной безопасности; – сущность, содержание и функции управления, порядок выработки управленческого решения и организацию его выполнения; – формы и методы инструктажа и обучения сотрудников; – организационное обеспечение документирования управления персоналом и трудовой деятельности работников. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем учебной дисциплины | 76 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 64 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 48 |
| практические занятия | 14 |
| промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |
| Самостоятельная работа | 12 |

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ОП.07. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК, ПК, ЛР | Умения | Знания |
|--|--|---|
| ОК 01 - ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.4 ПК 2.1- ПК 2.3 ПК 3.1 - ПК 3.4 ЛР1-ЛР11 ЛР13-ЛР15 ЛР17 ЛР20-ЛР28 | <ul style="list-style-type: none"> -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; | <ul style="list-style-type: none"> - 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; |

| | | |
|--|--|---|
| | -оказывать первую помощь пострадавшим. | -порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. |
|--|--|---|

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объём часов |
|--|-------------|
| Объём учебной дисциплины | 68 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 64 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 36 |
| практические занятия | 26 |
| промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |
| Самостоятельная работа | 4 |

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ОП.08. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ОК, ПК, ЛР | Умения | Знания |
|---|--|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 3.2, ЛР1-ЛР11 ЛР13-ЛР15 ЛР17 ЛР20-ЛР28 | <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации; – применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; – контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники; – оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации; – защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством | <ul style="list-style-type: none"> – основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; – правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны; – нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; – организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации; – принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации; – правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность); – нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе; |

| | | |
|--|--|--|
| | | – законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения. |
|--|--|--|

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем учебной дисциплины | 120 |
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем | 100 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 68 |
| практические занятия | 30 |
| промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 2 |
| Самостоятельная работа | 20 |

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

ПМ.01. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 01. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания

| | |
|--|--|
| 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 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ЛР1–ЛР4, ЛР9, ЛР10, ЛР13-ЛР15, ЛР20, ЛР23–ЛР28 | |

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование профессиональных компетенций |
|--------|---|
| ПК 1.1 | Проводить монтаж, настройку, проверку функционирования и конфигурирование оборудования информационно-телекоммуникационных систем и сетей |
| ПК 1.2 | Осуществлять диагностику технического состояния, поиск неисправностей и ремонт оборудования информационно-телекоммуникационных систем и сетей |
| ПК 1.3 | Проводить техническое обслуживание оборудования информационно-телекоммуникационных систем и сетей |
| ПК 1.4 | Осуществлять контроль функционирования информационно-телекоммуникационных систем и сетей |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|---------------------------|--|
| Иметь практический опыт в | <ul style="list-style-type: none"> – монтаже, настройке, проверке функционирования и конфигурировании оборудования ИТКС; – текущем контроле функционирования оборудования ИТКС; – проведении технического обслуживания, диагностике технического состояния, поиска неисправностей и ремонта оборудования ИТКС. |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять техническую эксплуатацию линейных сооружений связи; – производить монтаж кабельных линий и оконечных кабельных устройств; – настраивать, эксплуатировать и обслуживать оборудование ИТКС; – осуществлять подключение, настройку мобильных устройств и распределенных сервисов ИТКС; – производить испытания, проверку и приемку оборудования ИТКС; – проводить работы по техническому обслуживанию, диагностике технического состояния и ремонту оборудования ИТКС. |
| знать | <ul style="list-style-type: none"> – принципы построения и основных характеристик информационно-телекоммуникационных систем и сетей (далее-ИТКС); – принципы передачи информации в ИТКС; – виды и характеристики сигналов в ИТКС; – виды помех в каналах связи ИТКС и методы защиты от них; – разновидности линий передач, конструкции и характеристики электрических и оптических кабелей связи; – технологии и оборудование удаленного доступа в ИТКС; – принципы построения, основные характеристики активного сетевого и коммуникационного оборудования ИТКС. |

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: **806 часов.**

Из них на освоение МДК:

МДК.01.01. Приемо-передающие устройства, линейные сооружения связи и источники электропитания- **202 часа;**

МДК.01.02. Телекоммуникационные системы и сети - **226 часов;**

МДК.01.03. Электрорадиоизмерения и метрология - **72 часа.**

на практики учебную и производственную - **288 часов.**

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПМ.02. ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В ИНФОРМАЦИОННО-
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ И СЕТЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ПРОГРАММНЫХ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ В ТОМ ЧИСЛЕ
КРИПТОГРАФИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ ПМ.02. ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В ИНФОРМАЦИОННО-
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ И СЕТЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ПРОГРАММНЫХ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ В ТОМ ЧИСЛЕ,
КРИПТОГРАФИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ**

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания

| Код | Наименование общих компетенций и личностных результатов |
|--|--|
| 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 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |
| ЛР1–ЛР4, ЛР9, ЛР10, ЛР13-ЛР15, ЛР20, ЛР23–ЛР28 | |

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование профессиональных компетенций |
|--------|---|
| ПК 2.1 | Производить установку, настройку, испытания и конфигурирование программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий в оборудовании информационно-телекоммуникационных систем и сетей |
| ПК 2.2 | Поддерживать бесперебойную работу программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации информационно-телекоммуникационных системах и сетях |
| ПК 2.3 | Осуществлять защиту информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств в соответствии с предъявляемыми требованиями |

1.2.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|-------------------------|---|
| Иметь практический опыт | <ul style="list-style-type: none"> – установке, настройке, испытаниях и конфигурировании программных и программно-аппаратных в том числе криптографических средств защиты информации в оборудовании ИТКС; – поддержании бесперебойной работы программных и программно-аппаратных в том числе криптографических средств защиты информации в ИТКС; – защите информации от НСД и специальных воздействий в ИТКС с использованием программных и программно-аппаратных в том числе криптографических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями. |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> – выявлять и оценивать угрозы безопасности информации в ИТКС; – настраивать и применять средства защиты информации в операционных системах, в том числе средства антивирусной защиты; – проводить установку и настройку программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации; – проводить конфигурирование программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации; – проводить контроль показателей и процесса функционирования программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации; – проводить восстановление процесса и параметров функционирования программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации; – проводить техническое обслуживание и ремонт программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации. |
| знать | <ul style="list-style-type: none"> – возможные угрозы безопасности информации в ИТКС; – способы защиты информации от несанкционированного доступа (далее – НСД) и специальных воздействий на неё; – типовые программные и программно-аппаратные средства защиты информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях; |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> – криптографические средства защиты информации конфиденциального характера, которые применяются в информационно-телекоммуникационных системах и сетях; – порядок тестирования функций программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации; – организацию и содержание технического обслуживания и ремонта программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации; – порядок и правила ведения эксплуатационной документации на программные и программно-аппаратные, в том числе криптографических средств защиты информации. |
|--|--|

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: **776 часов.**

Из них на освоение МДК:

МДК.02.01. Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных средств защиты- **292 часа;**

МДК.02.02. Криптографическая защита информации - **178 часов;**

На практики учебную и производственную - **288 часов.**

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПМ.03. ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В ИНФОРМАЦИОННО-
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ И СЕТЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В ИНФОРМАЦИОННО-
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ И СЕТЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ**

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания

| Код | Наименование общих компетенций и личностных результатов |
|--|---|
| 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. |
| ЛР1–ЛР4, ЛР9, ЛР10, ЛР13-ЛР15, ЛР20, ЛР23–ЛР28 | |

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование профессиональных компетенций |
|--------|--|
| ПК 3.1 | Производить установку, монтаж, настройку и испытания технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам в информационно-телекоммуникационных системах и сетях |
| ПК 3.2 | Проводить техническое обслуживание, диагностику, устранение неисправностей и ремонт технических средств защиты информации используемых в информационно-телекоммуникационных системах и сетях |
| ПК 3.3 | Осуществлять защиту информации от утечки по техническим каналам в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями |
| ПК 3.4 | Проводить отдельные работы по физической защите линий связи информационно-телекоммуникационных систем и сетей |

1.2.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|---------------------------|--|
| Иметь практический опыт в | <ul style="list-style-type: none"> – установке, монтаже, настройке и испытаниях технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; – защите информации по техническим каналам с использованием технических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; – проведении отдельных работ по физической защите линий связи информационно-телекоммуникационных систем и сетей. |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> – проводить установку, монтаж, настройку и испытание технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; – проводить техническое обслуживание, устранение неисправностей и ремонт технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; – проводить измерение параметров фоновых шумов и ПЭМИН, создаваемых ИТКС; – проводить измерение параметров электромагнитных излучений и токов, создаваемых техническими средствами защиты информации от утечки по техническим каналам; – использовать средства физической защиты линий связи ИТКС; – применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации. |
| знать | <ul style="list-style-type: none"> – способы защиты информации от утечки по техническим каналам с использованием технических средств защиты; – основные типы технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; – методики измерения параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (далее – ПЭМИН), а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации от утечки по техническим каналам; – организацию и содержание технического обслуживания и ремонта технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; – порядок и правила ведения эксплуатационной документации на технические средства защиты информации от утечки по техническим каналам; |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> – содержание и организацию работ по физической защите линий связи ИТКС; – принципы действия и основные характеристики технических средств физической защиты; – законодательство в области информационной безопасности, структуру государственной системы защиты информации, нормативных правовых актов уполномоченных органов исполнительной власти, национальных стандартов и других методических документов в области информационной безопасности; – принципы и методы организационной защиты информации, организационного обеспечения информационной безопасности в организациях. |
|--|---|

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: **736 часа.**

Из них освоение МДК:

МДК.03.01. Защита информации в ИТКС с использованием технических средств защиты - **261 час;**

МДК.03.02. Физическая защита линий связи ИТКС –**169 часов.**

На практики учебную и производственную -**288 часов.**

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин») и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания

| Код | Наименование общих компетенций и личностных результатов |
|--|--|
| 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 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ЛР1–ЛР4, ЛР9, ЛР10, ЛР13-ЛР15, ЛР20, ЛР23–ЛР28 | |

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование профессиональных компетенций |
|--------|---|
| ПК 4.1 | Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения |
| ПК 4.2 | Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах |
| ПК 4.3 | Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета |
| ПК 4.4 | Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|---------------------------|--|
| Иметь практический опыт в | – выполнение требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; |
|---------------------------|--|

| | |
|-------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> – подготовке оборудования компьютерной системы к работе; – инсталляции, настройке и обслуживанию программного обеспечения компьютерной системы; – управлении файлами; – применение офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; – использование ресурсов локальной вычислительной сети; – использование ресурсов, технологий и сервисов Интернет; – применение средств защиты информации в компьютерной системе. |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> – выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; – производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; – диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; – выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения; – создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; – создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; – создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; – использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; – вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; – эффективно пользоваться запросами базы данных; – создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; – производить сканирование документов и их распознавание; – производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах; – управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; – осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; – осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов; – осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; – осуществлять резервное копирование и восстановление данных. |
| знать | <ul style="list-style-type: none"> – требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; – классификацию и назначение компьютерных сетей; – виды носителей информации; |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">– программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;– основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы. |
|--|---|

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: **210 часов.**

Из них на освоение МДК:

- **МДК.04.01. Технология выполнения работ- 48 часа;**
- **на практики учебную и производственную - 144 часа.**

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Область применения программы

Рабочая программа учебной практики – является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем (квалификация – техник по защите информации) в части освоения основных видов деятельности:

- Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей;
- Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты;
- Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты;
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин).

Область профессиональной деятельности выпускников: Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии. 12 Обеспечение безопасности.

Цели и задачи - требования к результатам освоения учебной практики

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех основных видов деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем (квалификация – техник по защите информации).

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен уметь и иметь первоначальный практический опыт по основным видам деятельности

| Основной вид деятельности | Умения и практический опыт в |
|--|--|
| Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей | Уметь: |
| | осуществлять техническую эксплуатацию линейных сооружений связи; |
| | производить монтаж кабельных линий и оконечных кабельных устройств; |
| | настраивать, эксплуатировать и обслуживать оборудование ИТКС; |
| | осуществлять подключение, настройку мобильных устройств и распределенных сервисов ИТКС; |
| | производить испытания, проверку и приемку оборудования ИТКС; |
| | проводить работы по техническому обслуживанию, диагностики технического состояния и ремонту оборудования ИТКС; |
| Иметь практический опыт в: | |

| Основной вид деятельности | Умения и практический опыт в |
|--|---|
| | <p>монтаже, настройке, проверке функционирования и конфигурировании оборудования ИТКС;</p> <p>текущем контроле функционирования оборудования ИТКС;</p> <p>проведении технического обслуживания, диагностике технического состояния, поиска неисправностей и ремонта оборудования ИТКС.</p> |
| <p>Защита информации в информационных телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты</p> | <p>Уметь:</p> <p>выявлять и оценивать угрозы безопасности информации в ИТКС;</p> <p>настраивать и применять средства защиты информации в операционных системах, в том числе средства антивирусной защиты;</p> <p>проводить установку и настройку программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации;</p> <p>проводить конфигурирование программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации;</p> <p>проводить контроль показателей и процесса функционирования программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации;</p> <p>проводить восстановление процесса и параметров функционирования программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации;</p> <p>проводить техническое обслуживание и ремонт программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации;</p> <p>Иметь практический опыт в:</p> <p>установке, настройке, испытаниях и конфигурировании программных и программно-аппаратных в том числе криптографических средств защиты информации в оборудовании ИТКС;</p> <p>поддержании бесперебойной работы программных и программно-аппаратных в том числе криптографических средств защиты информации в ИТКС;</p> <p>защите информации от НСД и специальных воздействий в ИТКС с использованием программных и программно-аппаратных в том числе криптографических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями.</p> |
| <p>Защита информации в информационных телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты</p> | <p>Уметь:</p> <p>проводить установку, монтаж, настройку и испытание технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам;</p> <p>проводить техническое обслуживание, устранение неисправностей и ремонт технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам;</p> <p>проводить измерение параметров фоновых шумов и ПЭМИН, создаваемых ИТКС;</p> <p>проводить измерение параметров электромагнитных излучений и токов, создаваемых техническими средствами защиты информации от утечки по техническим каналам;</p> <p>использовать средства физической защиты линий связи ИТКС;</p> |

| Основной вид деятельности | Умения и практический опыт в |
|---|--|
| | <p>применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации;</p> <p>Иметь практический опыт в:</p> <p>установке, монтаже, настройке и испытаниях технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам;</p> <p>защите информации от утечки по техническим каналам с использованием технических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями;</p> <p>проведении отдельных работ по физической защите линий связи информационно-телекоммуникационных систем и сетей.</p> |
| <p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»</p> | <p>Уметь:</p> <p>выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;</p> <p>производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;</p> <p>производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;</p> <p>диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;</p> <p>выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;</p> <p>создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;</p> <p>создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;</p> <p>создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;</p> <p>использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;</p> <p>эффективно пользоваться запросами базы данных;</p> <p>создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;</p> <p>производить сканирование документов и их распознавание;</p> <p>производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;</p> <p>управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;</p> <p>осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;</p> <p>осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;</p> <p>осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;</p> <p>осуществлять резервное копирование и восстановление данных;</p> <p>Иметь практический опыт в:</p> |

| Основной вид деятельности | Умения и практический опыт в |
|---------------------------|--|
| | выполнение требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; |
| | организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; |
| | подготовке оборудования компьютерной системы к работе; |
| | инсталляции, настройке и обслуживанию программного обеспечения компьютерной системы; |
| | управлении файлами; |
| | применение офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; |
| | использование ресурсов локальной вычислительной сети; |
| | использование ресурсов, технологий и сервисов Интернет; |
| | применение средств защиты информации в компьютерной системе. |

Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Всего – 396 часов (11 нед.), в том числе:

В рамках освоения ПМ.01 – 108 часов

В рамках освоения ПМ.02 - 108 часов

В рамках освоения ПМ.03 –108 часов

В рамках освоения ПМ.04 –72 часа

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

2 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Область применения программы

Рабочая программа производственной практики – является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем (квалификация – техник по защите информации) в части освоения основных видов деятельности:

- Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей;
- Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты;
- Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты;
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Область профессиональной деятельности выпускников: Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии. 12 Обеспечение безопасности.

Цели и задачи - требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из основных видов профессиональной деятельности предусмотренных ФГОС СПО по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем (квалификация – техник по защите информации).

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности), реализуемой в рамках модулей ППССЗ СПО по каждому из основных видов деятельности (ОВД), предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

| Основной вид деятельности | Умения и практический опыт в |
|--|---|
| Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей | Уметь: |
| | осуществлять техническую эксплуатацию линейных сооружений связи; |
| | производить монтаж кабельных линий и оконечных кабельных устройств; |
| | настраивать, эксплуатировать и обслуживать оборудование ИТКС; |
| | осуществлять подключение, настройку мобильных устройств и распределенных сервисов ИТКС; |
| | производить испытания, проверку и приемку оборудования ИТКС; |

| Основной вид деятельности | Умения и практический опыт в |
|--|---|
| | <p>проводить работы по техническому обслуживанию, диагностики технического состояния и ремонту оборудования ИТКС;</p> <p>Иметь практический опыт в:</p> <p>монтаже, настройке, проверке функционирования и конфигурировании оборудования ИТКС;</p> <p>текущем контроле функционирования оборудования ИТКС;</p> <p>проведении технического обслуживания, диагностике технического состояния, поиска неисправностей и ремонта оборудования ИТКС.</p> |
| <p>Защита информации в информационных телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты</p> | <p>Уметь:</p> <p>выявлять и оценивать угрозы безопасности информации в ИТКС;</p> <p>настраивать и применять средства защиты информации в операционных системах, в том числе средства антивирусной защиты;</p> <p>проводить установку и настройку программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации;</p> <p>проводить конфигурирование программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации;</p> <p>проводить контроль показателей и процесса функционирования программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации;</p> <p>проводить восстановление процесса и параметров функционирования программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации;</p> <p>проводить техническое обслуживание и ремонт программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации;</p> <p>Иметь практический опыт в:</p> <p>установке, настройке, испытаниях и конфигурировании программных и программно-аппаратных в том числе криптографических средств защиты информации в оборудовании ИТКС;</p> <p>поддержании бесперебойной работы программных и программно-аппаратных в том числе криптографических средств защиты информации в ИТКС;</p> <p>защите информации от НСД и специальных воздействий в ИТКС с использованием программных и программно-аппаратных в том числе криптографических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями.</p> |
| <p>Защита информации в информационных телекоммуникационных системах и сетях</p> | <p>Уметь:</p> <p>проводить установку, монтаж, настройку и испытание технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам;</p> <p>проводить техническое обслуживание, устранение неисправностей и ремонт технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам;</p> <p>проводить измерение параметров фоновых шумов и ПЭМИН, создаваемых ИТКС;</p> |

| Основной вид деятельности | Умения и практический опыт в |
|--|--|
| использование м технических средств защиты | проводить измерение параметров электромагнитных излучений и токов, создаваемых техническими средствами защиты информации от утечки по техническим каналам; |
| | использовать средства физической защиты линий связи ИТКС; |
| | применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; |
| | Иметь практический опыт в: |
| | установке, монтаже, настройке и испытаниях технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; |
| | защите информации от утечки по техническим каналам с использованием технических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; |
| | проведении отдельных работ по физической защите линий связи информационно-телекоммуникационных систем и сетей. |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» | Уметь: |
| | выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; |
| | производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; |
| | производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; |
| | диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; |
| | выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения; |
| | создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; |
| | создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; |
| | создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; |
| | использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; |
| | вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; |
| | эффективно пользоваться запросами базы данных; |
| | создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; |
| | производить сканирование документов и их распознавание; |
| | производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах; |
| управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; | |
| осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; | |
| осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов; | |

| Основной вид деятельности | Умения и практический опыт в |
|---------------------------|--|
| | осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; |
| | осуществлять резервное копирование и восстановление данных; |
| | Иметь практический опыт в: |
| | выполнение требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; |
| | организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; |
| | подготовке оборудования компьютерной системы к работе; |
| | инсталляции, настройке и обслуживанию программного обеспечения компьютерной системы; |
| | управлении файлами; |
| | применение офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; |
| | использование ресурсов локальной вычислительной сети; |
| | использование ресурсов, технологий и сервисов Интернет; |
| | применение средств защиты информации в компьютерной системе. |

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)

Всего – 612 часов (17 нед.), в том числе:

В рамках освоения ПМ.01 –180 часов

В рамках освоения ПМ.02 - 180 часов

В рамках освоения ПМ.03 –180 часов

В рамках освоения ПМ.04 –72 часа

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем (квалификация – техник по защите информации) в части освоения основных видов деятельности:

- Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей;
- Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты;
- Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты;
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин).

Область профессиональной деятельности выпускников: Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии. 12 Обеспечение безопасности.

1.2. Место производственной (преддипломной) практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Производственная практика (преддипломная) базируется на междисциплинарных курсах профессиональных модулей:

ПМ.01 Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей

МДК.01.01. Приемо-передающие устройства, линейные сооружения связи и источники электропитания

МДК.01.02. Телекоммуникационные системы и сети

МДК.01.03. Электрорадиоизмерения и метрология

ПМ.02 Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных в том числе, криптографических средств защиты

МДК.02.01. Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных средств защиты

МДК.02.02. Криптографическая защита информации

ПМ.03 Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты

МДК.03.01. Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты

МДК.03.02. Физическая защита линий связи информационно-телекоммуникационных систем и сетей

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)

МДК.04.01 Технология выполнения работ

1.3. Цели и задачи - требования к результатам освоения производственной практики (преддипломной)

Цель - углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в организациях различных организационно-правовых форм.

Задачи:

- овладение профессиональной деятельностью, развитие профессионального мышления;
- закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей, определяющих специфику специальности;
- обучение навыкам решения практических задач при подготовке выпускной квалификационной работы;
- проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности выпускника;
- развитие и углубление навыков программирования;
- сбор материалов к государственной итоговой аттестации.

Для освоения программы производственной практики (преддипломной) студент должен иметь практический опыт, полученный в результате освоения междисциплинарных курсов профессиональных модулей по видам деятельности.

| Основной вид деятельности | Умения и практический опыт в |
|--|--|
| Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей | Уметь: |
| | осуществлять техническую эксплуатацию линейных сооружений связи; |
| | производить монтаж кабельных линий и оконечных кабельных устройств; |
| | настраивать, эксплуатировать и обслуживать оборудование ИТКС; |
| | осуществлять подключение, настройку мобильных устройств и распределенных сервисов ИТКС; |
| | производить испытания, проверку и приемку оборудования ИТКС; |
| | проводить работы по техническому обслуживанию, диагностики технического состояния и ремонту оборудования ИТКС; |
| | Иметь практический опыт в: |
| | монтаже, настройке, проверке функционирования и конфигурировании оборудования ИТКС; |
| текущем контроле функционирования оборудования ИТКС; | |
| проведении технического обслуживания, диагностике технического состояния, поиска неисправностей и ремонта оборудования ИТКС. | |
| Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с | Уметь: |
| | выявлять и оценивать угрозы безопасности информации в ИТКС; |

| Основной вид деятельности | Умения и практический опыт в |
|--|---|
| использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты | настраивать и применять средства защиты информации в операционных системах, в том числе средства антивирусной защиты; |
| | проводить установку и настройку программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации; |
| | проводить конфигурирование программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации; |
| | проводить контроль показателей и процесса функционирования программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации; |
| | проводить восстановление процесса и параметров функционирования программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации; |
| | проводить техническое обслуживание и ремонт программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации; |
| | Иметь практический опыт в: |
| | установке, настройке, испытаниях и конфигурировании программных и программно-аппаратных в том числе криптографических средств защиты информации в оборудовании ИТКС; |
| Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты | поддержании бесперебойной работы программных и программно-аппаратных в том числе криптографических средств защиты информации в ИТКС; |
| | защите информации от НСД и специальных воздействий в ИТКС с использованием программных и программно-аппаратных в том числе криптографических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями. |
| | Уметь: |
| | проводить установку, монтаж, настройку и испытание технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; |
| проводить техническое обслуживание, устранение неисправностей и ремонт технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; | |
| проводить измерение параметров фоновых шумов и ПЭМИН, создаваемых ИТКС; | |
| проводить измерение параметров электромагнитных излучений и токов, создаваемых техническими средствами защиты информации от утечки по техническим каналам; | |

| Основной вид деятельности | Умения и практический опыт в |
|--|--|
| | использовать средства физической защиты линий связи ИТКС; |
| | применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; |
| | Иметь практический опыт в: |
| | установке, монтаже, настройке и испытаниях технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; |
| | защите информации от утечки по техническим каналам с использованием технических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; |
| | проведении отдельных работ по физической защите линий связи информационно-телекоммуникационных систем и сетей. |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» | Уметь: |
| | выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; |
| | производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; |
| | производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; |
| | диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; |
| | выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения; |
| | создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; |
| | создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; |
| | создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; |
| | использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; |
| | вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; |
| | эффективно пользоваться запросами базы данных; |
| | создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; |
| | производить сканирование документов и их распознавание; |
| производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах; | |
| управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; | |

| Основной вид деятельности | Умения и практический опыт в |
|---------------------------|--|
| | осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; |
| | осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов; |
| | осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; |
| | осуществлять резервное копирование и восстановление данных; |
| | Иметь практический опыт в: |
| | выполнение требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; |
| | организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; |
| | подготовке оборудования компьютерной системы к работе; |
| | инсталляции, настройке и обслуживании программного обеспечения компьютерной системы; |
| | управлении файлами; |
| | применение офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; |
| | использование ресурсов локальной вычислительной сети; |
| | использование ресурсов, технологий и сервисов Интернет; |
| | применение средств защиты информации в компьютерной системе. |

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (преддипломной)

В рамках освоения продолжительность производственной практики (преддипломной) 144 часа. Практика обучающихся имеет продолжительность 4 недели.