

Аннотация программы учебной дисциплины «Основы философии» (ОГСЭ.01)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Агеева О.В.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– семинарские занятия	34
– контрольные работы	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
в том числе:	
– работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка докладов, рефератов, составление конспектов;	5
– выполнение индивидуальных заданий	3
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация программы учебной дисциплины «История» (ОГСЭ.02)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Первушина И.Б.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– практические занятия	44
– контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
в том числе:	
– работа с источниками информации, подготовка сообщений, докладов, рефератов	4
– выполнение индивидуальных заданий	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация программы учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)» (ОГСЭ.03)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» И.К. Милицына

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	188
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– практические занятия	156
– контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
– подготовка рефератов, сообщений и презентаций;	10
– выполнение индивидуальных заданий.	22
Итоговая аттестация в форме дифференцированных зачетов (4,6,7 семестры)	

Аннотация программы учебной дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» (ОГСЭ.03)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Т.П. Пасечникова

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	188
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– практические занятия	156
– контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
– подготовка рефератов, сообщений и презентаций;	10
– выполнение индивидуальных заданий.	22
Итоговая аттестация в форме дифференцированных зачетов (4,6,7 семестры)	

**Аннотация программы
учебной дисциплины «Физическая культура» (ОГСЭ.04)**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Цыганова В.Л.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

– основы здорового образа жизни.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	336
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– практические занятия	148
– контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	156
в том числе:	
– подготовка рефератов;	6
– выполнение упражнений спортивно-оздоровительного характера;	70
– занятия в спортивных секциях, клубах	80
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

**Аннотация программы
учебной дисциплины «Русский язык и культура речи»
(ОГСЭ.05, вариативная)**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Лобанова С.Н.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в различных речевых ситуациях;
- реализовать свои коммуникативные намерения;
- владеть жанрами устной речи, необходимыми для свободного общения в процессе трудовой деятельности: уметь вести беседу, обмениваться информацией, давать оценку, вести дискуссию, составлять тексты разных типов и стилей, связанных с будущей профессиональной деятельностью; использовать навыки редактирования текста;

- передавать содержание текста в виде аннотаций, тезисов, конспектов, рефератов; составлять рецензии на статью, книгу и любой текст, связанный с профессиональной деятельностью.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- различия между языком и речью,
- функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных жанров, правила речевого этикета.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– практические занятия	30
– контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
в том числе:	
– подготовка рефератов	2
– выполнение индивидуальных заданий;	4
– работа с различными информационными источниками	4
– подготовка устных выступлений	4
– корректировка речевых ошибок	3
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация программы учебной дисциплины «Математика» (ЕН.01)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Т.Г. Булаева

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные понятия и методы математического анализа, теория вероятности и математической статистики;

- основные методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные численные методы решения математических задач

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 1.2. Осуществлять работы с сетевыми протоколами.

ПК 2.1. Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в телекоммуникационных системах и сетях связи.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	111
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	37
в том числе:	
- работа с различными источниками информации (со справочной литературой, Интернет-ресурсами),	16
- индивидуальные работы и задания.	21
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация программы учебной дисциплины «Компьютерное моделирование» (ЕН.02)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Ахмадеева Н.В.

Цели учебной дисциплины:

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

- использовать базовые системные продукты и пакеты прикладных программ;
- осуществлять имитационное моделирование;
- решать задачи из теории массового обслуживания;
- запускать, сохранять, открывать файлы в GPSSWorld;
- моделировать задачи непроизводственных и производственных систем с применением GPSSWorld.

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

- основные приемы и методы автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ;
- области применения имитационного моделирования;
- характеристики систем массового обслуживания различных типов;
- структуру GPSS World, состав и структуру главного меню;
- примеры непроизводственных и производственных систем.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 1.2. Осуществлять работы с сетевыми протоколами.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
практические занятия	24
контрольные работы	-
Самостоятельная работа студента (всего)	29
в том числе:	
<i>Работа с источниками информации</i>	15
<i>Расчетно-графическая работа</i>	12
<i>Творческие работы</i>	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Теория электрических цепей» (ОП.01)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Н.А. Кривенко.

Цели учебной дисциплины:

уметь:

- рассчитывать электрические цепи постоянного и переменного тока;
- определять виды резонансов в электрических цепях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- физические процессы в электрических цепях постоянного и переменного тока;
- физические законы электромагнитной индукции;
- основные элементы электрических цепей постоянного и переменного тока, линейные и нелинейные электрические цепи и их основные элементы;
- основные законы и методы расчета электрических цепей;
- явление резонанса в электрических цепях

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 1.2. Осуществлять работы с сетевыми протоколами.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	174
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	28
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
в том числе:	
работа с различными источниками информации	20
подготовка к практическим занятиям	10
выполнение расчетных заданий	14
оформление отчетов по практическим работам, подготовка к их защите	14
Итоговая аттестация в форме экзамена и дифференцированного зачета	

Аннотация программы учебной дисциплины «Электронная техника» (ОП.02)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Л.С. Воителева

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- рассчитывать параметры электронных приборов и электронных схем по заданным условиям;
- составлять и диагностировать схемы электронных устройств;
- работать со справочной литературой;

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

- технические характеристики полупроводниковых приборов и электронных устройств;
- основы микроэлектроники и интегральные схемы.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 1.2. Осуществлять работы с сетевыми протоколами.

ПК 1.4. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	171
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	57
в том числе:	
- работа с источниками информации, подготовка докладов и сообщений;	11
- выполнение заданий в рабочей тетради;	25
- оформление отчета и подготовка к защите практических работ;	14
- индивидуальные расчетно-графические работы, подготовка к тестированию	7
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена и дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Теория электросвязи» (ОП.03)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Л.В. Сушкова.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– применять основные законы теории электрических цепей, учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей;

– различать непрерывные (аналоговые) и дискретные (цифровые) сигналы, рассчитывать их параметры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– классификацию каналов и линий связи, видов сигналов и их спектров;

– виды нелинейных преобразований сигналов в каналах связи;

– кодирование сигналов и преобразование частоты.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 1.2. Осуществлять работы с сетевыми протоколами.

ПК 1.4. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	36
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
в том числе:	
работа с различными источниками информации, самостоятельное изучение тем	26
оформление отчетов по практическим занятиям	18
индивидуальные расчетно-графические работы	10
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Вычислительная техника» (ОП.04)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Ермакова В.И.

Цели учебной дисциплины:

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

- использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной деятельности;
- осуществлять перевод чисел из одной системы счисления в другую, применять законы алгебры логики;
- строить и использовать таблицы истинности логических функций, элементов и устройств.

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

- виды информации и способы их представления в ЭВМ;
- логические основы ЭВМ, основы микропроцессорных систем;
- типовые узлы и устройства ЭВМ, взаимодействие аппаратного и программного обеспечения ЭВМ

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 1.2. Осуществлять работы с сетевыми протоколами.

ПК 1.4. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.

-

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	147
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	98
в том числе:	
практические занятия	26
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	49
в том числе:	
- работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка докладов и сообщений	14
- выполнение индивидуальных и домашних заданий	15
- оформление отчета и подготовка к защите практических работ	15
- подготовка к тестированию	5
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация программы учебной дисциплины «Электрорадиоизмерения» (ОП.05)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Л.С. Воителева

Цели учебной дисциплины:

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

- пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;
- анализировать результаты измерений.

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

- принципы действия основных электроизмерительных приборов и устройств;
- основные методы измерения параметров электрических цепей;
- влияние измерительных приборов на точность измерений, автоматизацию измерений.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 1.2. Осуществлять работы с сетевыми протоколами.

ПК 1.3. Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	132
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	
практические занятия;	42
контрольная работа.	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
в том числе:	
- работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка рефератов и сообщений;	12
- подготовка к защите отчетов по практическим занятиям;	21
- расчетно-графическая работа (расчетные задания);	3
- выполнение сравнительного анализа, составление таблиц, классификаций	8
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Основы телекоммуникаций» (ОП.06)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Михайленко Ю.Н.

Цели учебной дисциплины:

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

- анализировать граф сети;
- составлять матрицу связности для ориентированного и неориентированного графа;
- составлять фазы коммутации при коммутации каналов, коммутации сообщений, коммутации пакетов;
- составлять матрицы маршрутов для каждого узла коммутации сети;
- сравнивать различные виды сигнализации;
- составлять структурные схемы систем передачи для различных направляющих сред;
- осуществлять процесс нелинейного кодирования и декодирования;
- формировать линейные коды цифровых систем передачи;
- определять качество работы регенераторов;

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

- состав классификации и состав Единой сети электросвязи (ЕСЭ) Российской Федерации;
- теорию графов и сетей;
- задачи и типы коммутации;
- сущность модели взаимодействия открытых систем ВОС/OSI;
- методы формирования таблиц маршрутизации;
- системы сигнализации в телекоммуникационных системах с коммутацией каналов, коммутацией сообщений, коммутацией пакетов;
- структурные схемы систем передачи с временным разделением каналов (ВРК) и спектральным уплотнением;
- принципы осуществления нелинейного кодирования и декодирования;
- алгоритмы формирования линейных кодов цифровых систем передачи;
- виды синхронизации в цифровых системах передачи и их назначение;
- назначение, принципы действия регенераторов.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 1.2. Осуществлять работы с сетевыми протоколами.

ПК 1.4. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.

ПК 2.1. Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в телекоммуникационных системах и сетях связи.

ПК 2.2. Применять системы анализа защищенности для обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре, выдавать рекомендации по их устранению.

ПК 2.3. Обеспечивать безопасное администрирование телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
практические занятия;	12
контрольная работа.	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	29
в том числе:	
- работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами);	14
- оформление отчетов по практическим занятиям;	6

- расчетно-графическая работа (расчетные задания);	6
- подготовка рефератов, докладов и сообщений.	4
<i>Итоговая аттестация в форме: экзамена</i>	

Аннотация программы
учебной дисциплины «Энергоснабжение телекоммуникационных систем»
(ОП.07)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Дильман О.Ю.

Цели учебной дисциплины:

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

- обнаруживать и устранять простейшие неисправности в электропитающих установках;
- осуществлять мониторинг работоспособности бесперебойных источников питания.

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

- источники электрической энергии для питания различных устройств, используемых в организациях связи;
- электроснабжение и системы электропитания организаций связи.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 3.2. Проводить мониторинг и диагностику телекоммуникационных систем.

ПК 3.4. Устранять аварии и повреждения оборудования телекоммуникационных систем, выбирать методы восстановления его работоспособности.

ПК 3.6. Решать технические задачи в области эксплуатации телекоммуникационных систем.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	93
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	31
в том числе:	
- работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка рефератов и сообщений;	3
- подготовка к тестированию	5
- оформление отчетов, подготовка к коллоквиуму и защите практических работ;	14
- индивидуальные расчетно-графические работы (расчетные задания)	4
- выполнение сравнительного анализа, составление таблиц, классификаций	5
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (ОП.08)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» В.Л. Сергеевой.

Цели учебной дисциплины:

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

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

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 1.2. Осуществлять работы с сетевыми протоколами.

ПК 1.3. Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.

ПК 1.4. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.

ПК 1.5. Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.

ПК 1.6. Производить администрирование сетевого оборудования.

ПК 2.1. Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в телекоммуникационных системах и сетях связи.

ПК 2.2. Применять системы анализа защищенности для обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре, выдавать рекомендации по их устранению.

ПК 2.3. Обеспечивать безопасное администрирование телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи.

ПК 3.1. Выполнять монтаж оборудования телекоммуникационных систем.

ПК 3.2. Проводить мониторинг и диагностику телекоммуникационных систем.

ПК 3.3. Управлять данными телекоммуникационных систем.

ПК 3.4. Устранять аварии и повреждения оборудования телекоммуникационных систем, выбирать методы восстановления его работоспособности.

ПК 3.5. Выполнять монтаж и обеспечивать работу линий абонентского доступа и оконечных абонентских устройств.

ПК 3.6. Решать технические задачи в области эксплуатации телекоммуникационных систем.

ПК 4.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 4.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 4.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	234
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
практические занятия	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	78
в том числе:	
- оформление отчетов по практическим работам	15
- работас Федеральными законами и другой нормативно-правовой документацией	10
- подготовка рефератов	10
- работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка докладов и сообщений	16
-подготовка презентационных материалов	19
- составление тестов и алгоритмов действий при проведении АС и ДНР	8
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет</i>	

**Аннотация программы
учебной дисциплины «Инженерная графика» (ОП.09, вариативная)**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Л.Г. Шевцова

Цели учебной дисциплины:

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

- оформлять чертежи в соответствии с действующей нормативной базой;
- выполнять чертежи в ручной и машинной графике;
- читать чертежи и схемы.

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

- законы, методы и приемы проецирования;
- требования стандартов единой системы конструкторской документации к оформлению и составлению чертежей и схем;
- технологию выполнения чертежей с использованием систем автоматического проектирования.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
в том числе:	
- работа с источниками информации, со стандартами,	2
- графические работы в ручной графике (индивидуальная работа)	14
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**Аннотация программы
учебной дисциплины «Основы радиосвязи и телевидения»
(ОП.10, вариативная)**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» В.Л. Аверина

Цели учебной дисциплины:

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

- выбирать устройства радиоприема с заданными параметрами;
- осуществлять мониторинг работоспособности устройств передачи и приема радиосигналов;
- устранять простейшие неисправности радиопередающих и радиоприемных устройств, узлов проводного вещания.

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

- способы организации радиосвязи, диапазоны радиоволн и особенности их распределения;
- классификацию, структуру и характеристики каналов радиовещания, телевидения, принципы организации проводного вещания.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 3.2. Проводить мониторинг и диагностику телекоммуникационных систем.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лабораторные работы	
практические задания	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка рефератов;	5
подготовка к защите отчетов по практическим занятиям;	10
индивидуальные расчетно-графические работы (расчетные задания);	6
выполнение сравнительного анализа, составление таблиц, классификаций	9
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**Аннотация программы
профессионального модуля ПМ.01 «Техническая эксплуатация
информационно-коммуникационных сетей связи»**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа

Авторы программы: преподаватели ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» О.Ю. Дильман, Ю.Н. Михайленко

Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.11 Сети связи и системы коммутации (базовой и углубленной подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей связи и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.
2. Осуществлять работы с сетевыми протоколами.
3. Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.
4. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.
5. Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.
6. Производить администрирование сетевого оборудования.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке при получении рабочей профессии 14601 Монтажник оборудования связи.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- моделирования сети передачи данных с предоставлением услуг связи;
- разработки и создания информационно-коммуникационной сети с предоставлением услуг связи;
- подключения оборудования к точкам доступа;
- настройки, адресации и работы в сетях различной топологии;
- конфигурирования сетевого оборудования, предназначенного для технологических сетей IP-телефонии: персональных ЭВМ, программных и аппаратных коммутаторов, маршрутизаторов, шлюзов, программных и аппаратных телефонов;
- разработки и создания мультисервисной сети;
- управления взаимодействием телекоммуникационных сетей различных технологий (SDH, WDM);

- мониторинга оборудования информационно-коммуникационных сетей для оценки его работоспособности;

уметь:

- осуществлять конфигурирование сетей;
- уметь устанавливать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи;
- осуществлять организацию электронного документооборота; работать с приложениями MSOffice: «Access», «Excel», «Groove», «InfoPath», «OneNote», «PowerPoint», «Word», «Visio»;
- работать с различными операционными системами (ОС) («Linux», «Windows»);
- работать с протоколами доступа компьютерных сетей (IP/MPLS, SIP, H-323, SIP-T);
- осуществлять настройку адресации и топологии сетей;
- настраивать и осуществлять мониторинг локальных сетей;
- осуществлять администрирование сетевого оборудования с помощью интерфейсов управления (WEB-интерфейс, Telnet, локальная консоль);
- производить настройку интеллектуальных параметров (VLAN, STP, RSTP, MSTP, ограничение доступа, параметры Qos) оборудования технологических мультисервисных сетей;
- осуществлять взаимодействие информационно-коммуникационных сетей связи (VoIP, IP-телефонии, транспортных сетей на базе оборудования SDH, WDM);
- проводить мониторинг работоспособности оборудования информационно-коммуникационных сетей;
- анализировать результаты мониторинга и устанавливать их соответствие действующим отраслевым нормам;
- осуществлять техническое обслуживание оборудования информационно-коммуникационных сетей;

знать:

- техническое и программное обеспечение персональных компьютеров;
- принципы построения компьютерных сетей, топологические модели;
- операционные системы «Linux», «Windows»;
- приложения MS Office: «Access», «Excel», «Groove», «Info Path», «One Note», «Power Point», «Word», «Visio»;
- основы построения и администрирования ОС «Linux»;
- активное сетевое оборудование и методику его конфигурирования;
- оборудование широкополосного абонентского доступа;
- конфигурирование DSLAM и модемов;
- оборудование беспроводных сетей WI-FI, WI-MAX;
- конфигурирование точек доступа;
- аутентификацию в сетях 802.11;
- шифрование WEP;
- технологию WPA;
- принципы построения сетей NGN, 3G;
- протоколы, применяемые в сетях NGN: H-323, SIP, SIP-T;
- архитектуру IMS;
- сетевые протоколы маршрутизации RIP, BGP, OSPF;

- протоколы построения магистралей информационно-коммуникационных сетей MPLS;

- программные коммутаторы в IP-сетях;

- назначение и функции программных и аппаратных IP-телефонов.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 1.2. Осуществлять работы с сетевыми протоколами.

ПК 1.3. Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.

ПК 1.4. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.

ПК 1.5. Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.

ПК 1.6. Производить администрирование сетевого оборудования.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 606 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 498 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 332 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 166 часов;

учебной практики – 108 часа.

Аннотация программы профессионального модуля ПМ.02 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа .

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Т.П. Воителева

Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.11 Сети связи и системы коммутации (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в телекоммуникационных системах и сетях связи.
2. Применять системы анализа защищенности для обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре, выдавать рекомендации по их устранению.
3. Обеспечивать безопасное администрирование телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- выявления каналов утечки информации; определения необходимых средств защиты;
- проведения аттестации объекта защиты (проверки уровня защищенности); разработки политики безопасности для объекта защиты;
- установки, настройки специализированного оборудования по защите информации;
- выявления возможных атак на автоматизированные системы; установки и настройки программных средств защиты автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей;
- конфигурирования автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей;
- проверки защищенности автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей;
- защиты баз данных;

– организации защиты в различных операционных системах и средах; шифрования информации;

уметь:

- классифицировать угрозы информационной безопасности;
- проводить выборку средств защиты в соответствии с выявленными угрозами;
- определять возможные виды атак;
- осуществлять мероприятия по проведению аттестационных работ;
- разрабатывать политику безопасности объекта;
- выполнять расчет и установку специализированного оборудования для максимальной защищенности объекта;
- использовать программные продукты, выявляющие недостатки систем защиты;
- производить установку и настройку средств защиты;
- конфигурировать автоматизированные системы и информационно-коммуникационные сети в соответствии с политикой информационной безопасности;
- выполнять тестирование систем с целью определения уровня защищенности;
- использовать программные продукты для защиты баз данных;
- применять криптографические методы защиты информации.

знать:

- каналы утечки информации;
- назначение, классификацию и принципы работы специализированного оборудования;
- принципы построения информационно-коммуникационных сетей;
- возможные способы несанкционированного доступа;
- нормативно-правовые и законодательные акты в области информационной безопасности;
- правила проведения возможных проверок;
- этапы определения конфиденциальности документов объекта защиты;
- технологии применения программных продуктов;
- возможные способы, места установки и настройки программных продуктов;
- конфигурации защищаемых сетей;
- алгоритмы работы тестовых программ;
- собственные средства защиты различных операционных систем и сред;
- способы и методы шифрования информации.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в телекоммуникационных системах и сетях связи.

ПК 2.2. Применять системы анализа защищенности для обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре, выдавать рекомендации по их устранению.

ПК 2.3. Обеспечивать безопасное администрирование телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 306 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 270 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 180 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 90 часов;

учебной практики – 36 часов.

Аннотация программы профессионального модуля ПМ.03 «Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Авторы программы: преподаватели ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Ю.Н. Михайленко, Н.А. Кривенко, О.Ю. Дильман, В.В. Стариков

Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.11 Сети связи и системы коммутации (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять монтаж оборудования телекоммуникационных систем.
2. Проводить мониторинг и диагностику телекоммуникационных систем.
3. Управлять данными телекоммуникационных систем.
4. Устранять аварии и повреждения оборудования телекоммуникационных систем, выбирать методы восстановления его работоспособности.
5. Выполнять монтаж и обеспечивать работу линий абонентского доступа и оконечных абонентских устройств.
6. Решать технические задачи в области эксплуатации телекоммуникационных систем.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке при получении рабочей профессии 14601 Монтажник оборудования связи.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- планирования реализации проекта, с учетом внедрения новых телекоммуникационных технологий;
- установки и монтажа телекоммуникационных систем;
- первичной инсталляции программного обеспечения телекоммуникационных систем;
- обслуживания системы управления;
- мониторинга работоспособности оборудования телекоммуникационных систем;
- линий абонентского доступа;
- анализа его результатов, определения вида и места повреждения;

- использования интерфейса оператор-машина;
- формирования команд и анализа распечаток в различных системах;
- управления станционными и абонентскими данными;
- тестирования и мониторинга линий и каналов;
- анализа обмена сигнальными сообщениями сигнализаций CAS, DSS1, SS7;
- технического обслуживания интегрированных программных коммутаторов и мультисервисных узлов абонентского доступа;
- подключения абонентского оборудования;
- устранения повреждений на оборудовании и линиях абонентского доступа;
- монтажа и испытания электрических и оптических кабелей, оконечных кабельных устройств связи;
- технического обслуживания линейных сооружений связи;
- разработки схем построения, монтажа и эксплуатации структурированных кабельных систем;
- технического обслуживания и мониторинга оборудования цифровых и волоконно-оптических систем передач: измерения параметров цифровых каналов и трактов, анализа результатов измерений.

уметь:

- пользоваться проектной и технической документацией при установке и монтаже телекоммуникационных систем;
- осуществлять разработку проектов коммутационных станций, узлов и сетей электросвязи;
- осуществлять первичную инсталляцию программного обеспечения телекоммуникационных систем;
- конфигурировать базы данных системы управления;
- обслуживать систему управления телекоммуникационных систем;
- осуществлять мониторинг работоспособности оборудования телекоммуникационных систем с помощью ЭВМ и соответствующего программного обеспечения;
- анализировать результаты мониторинга и выполнять процедуры, прописанные в оперативно-технической документации;
- осуществлять управление телекоммуникационной системой, с использованием интерфейса оператор-машина на языке MML;
- управлять станционными и абонентскими данными;
- производить тестирование линий и каналов в телекоммуникационных системах;
- анализировать обмен сообщений сигнализации SS7, CAS и DSS1;
- осуществлять подключение и проверку работоспособности аналогового и цифрового оборудования абонентского доступа;
- работать с оперативно-технической документацией при обслуживании телекоммуникационных систем;
- выполнять правила технической эксплуатации телекоммуникационных систем;
- выбирать технологию монтажа кабеля;
- монтировать электрические и оптические кабели;
- осуществлять монтаж оконечных кабельных устройств;
- выбирать соответствующее измерительное и тестовое оборудование;

- производить испытание кабеля и оконечных кабельных устройств, анализировать полученные результаты;
- осуществлять монтаж коннекторов различного типа, патч-панелей, разъемов, розеток;
- осуществлять выбор марки и типа кабеля;
- выполнять монтаж, первичную инсталляцию и настройку оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации оборудования цифровых и волоконно-оптических систем передачи;
- анализировать правильность инсталляции в соответствии с состоянием аварийной сигнализации;
- производить измерения основных электрических характеристик цифровых каналов и трактов в цифровых системах передачи, обрабатывать результаты измерений и устанавливать их соответствие действующим нормативам;
- осуществлять мониторинг работоспособности оборудования волоконно-оптических систем передачи с помощью ЭВМ и соответствующего программного обеспечения;
- анализировать состояние оборудования, восстанавливать его работоспособность;
- пользоваться оперативно-технической документацией.

знать:

- технические данные современных телекоммуникационных систем;
- методы проведения технических расчетов оборудования телекоммуникационных систем;
- методику осуществления первичной инсталляции и настройки оборудования телекоммуникационных систем;
- методику испытания оборудования и внедрения его в эксплуатацию;
- структуру программного обеспечения систем управления телекоммуникационных систем;
- структуру баз данных систем управления;
- алгоритмы функционирования управляющих устройств в ходе реализации технологических процессов;
- методику обслуживания системы управления;
- методику управления абонентскими и станционными данными;
- методику мониторинга работоспособности оборудования телекоммуникационных систем;
- организацию диалога оператор-машина;
- виды, назначение аварийных сигналов и методику их обслуживания;
- структуру сетей связи следующего поколения NGN, “n”*G;
- функции программных коммутаторов CS и интегрированных программных коммутаторов iCS;
- протоколы сигнализации iCS: для управления соединением SIP, SS7, H.323, взаимодействия между iCS: SIP-T, BICC, управления транспортными шлюзами VGCP, MEGACO/H.248;
- оборудование и сигнализацию сети абонентского доступа;
- интерфейс V5, протокол абонентского доступа;
- мониторинг состояния оборудования абонентского доступа;

- алгоритмы технологических процессов телекоммуникационных систем;
- конструкцию, электрические характеристики линейных сооружений связи;
- классификацию и конструкцию кабелей и оконечных кабельных устройств;
- технологии монтажа кабелей и оконечных кабельных устройств;
- методику применения измерительного и тестового оборудования в области эксплуатации направляющих систем электросвязи;
- назначение, принципы построения, область применения структурированных кабельных систем;
- категории кабелей и разъемов согласно действующим стандартам;
- схемы заделки EIA/TIA-568A, EIA/TIA-568B Cross-Over;
- назначение и состав оборудования многоканальных телекоммуникационных систем, принципы его монтажа;
- параметры цифровых каналов и трактов систем передачи, качественные показатели их работы;
- технические данные современной аппаратуры цифровых и волоконно-оптических систем передачи;
- методику осуществления первичной инсталляции и настройки оборудования многоканальных телекоммуникационных систем;
- структуру программного обеспечения оборудования многоканальных телекоммуникационных систем;
- принципы технического обслуживания, алгоритмы поиска и устранения неисправностей;
- виды и назначение аварийных сигналов оборудования цифровых и волоконно-оптических систем передачи;
- перспективные технологии волоконно-оптических систем передачи.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Выполнять монтаж оборудования телекоммуникационных систем.

ПК 3.2. Проводить мониторинг и диагностику телекоммуникационных систем.

ПК 3.3. Управлять данными телекоммуникационных систем.

ПК 3.4. Устранять аварии и повреждения оборудования телекоммуникационных систем, выбирать методы восстановления его работоспособности.

ПК 3.5. Выполнять монтаж и обеспечивать работу линий абонентского доступа и оконечных абонентских устройств.

ПК 3.6. Решать технические задачи в области эксплуатации телекоммуникационных систем.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 1047 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 831 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 554 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 277 часов;

производственная практика (по профилю специальности) – 216 часа.

Аннотация программы профессионального модуля ПМ.04 «Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Воителева Л.С.

Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.11 Сети связи и системы коммутации (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения..

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в программах дополнительного профессионального образования в области технической эксплуатации телекоммуникационных систем.

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

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

иметь практический опыт:

- планирования и организации работы структурного подразделения организации на основе знания психологии личности и коллектива;
- применения информационно-коммуникационных технологий для построения деловых отношений и ведения бизнеса;
- участия в руководстве работой структурного подразделения;
- анализа процесса и результатов деятельности подразделения на основе современных информационных технологий;

уметь:

- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- участвовать в оценке психологии личности и коллектива;

- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации обслуживания основного и вспомогательного оборудования;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;

знать:

- современные технологии управления организацией: процессно-стоимостные и функциональные;
- основы предпринимательской деятельности;
- Гражданский Кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон «О связи», Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей»;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- теорию и практику формирования команды;
- современные технологии управления подразделением организации;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов эксплуатации телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи;
- принципы делового общения в коллективе;
- основы конфликтологии;
- деловой этикет.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 4.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 4.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 4.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

–

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 342 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 306 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 204 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 102 часа;

производственная практика (по профилю специальности) – 36 часов.

Аннотация программы профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по рабочей профессии 14601 Монтажник оборудования»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 6 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Н.А. Кривенко

Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО для специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации(базовой и углубленной подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)

1. Проверка оборудования и кабельной продукции на соответствие ТУ.
2. Осуществление технической эксплуатации, монтаж и ремонт телекоммуникационных систем.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- установки, ввода в эксплуатацию телекоммуникационного оборудования сетей связи;
- выполнения мероприятий по определению работоспособности телекоммуникационного оборудования и кабельных линий связи;
- выполнение монтажных и эксплуатационных работ в соответствии с нормативно-технической документацией телекоммуникационного оборудования сетей связи;

уметь:

- выполнять работы по монтажу телекоммуникационного оборудования и кабельных линий связи;
- применять монтажные инструменты и приспособления при выполнении монтажных работ;
- определять места и характер повреждений кабельных линий связи;
- выбирать и применять методы восстановления работоспособности телекоммуникационного оборудования и кабельных линий связи;
- производить диагностику, тестирование, измерения кабельных линий связи, согласно действующим стандартам

знать:

- схемы построения сетей связи;

–конструктивные элементы, основные параметры и характеристики телекоммуникационного оборудования и кабельных линий связи;

–методы и способы монтажа телекоммуникационного оборудования и кабельных линий связи;

– руководящие документы на проведения монтажных работ направляющих систем связи, телекоммуникационного и измерительного оборудования.

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы профессиональных компетенций:

ПК 5.1 Умение выполнять подготовительные, монтажные и приемо-сдаточные работы.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 288 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа;

учебная практика – 180 часов