

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин **Аннотация рабочей программы ОГСЭ.01. Основы философии**

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

-У1 - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

-31- основные категории и понятия философии;

-32 - роль философии в жизни человека и общества;

-33 - основы философского учения о бытии;

-34 - сущность процесса познания;

-35 - основы научной, философской и религиозной картин мира;

-36 - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

-37 - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки студента 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 48 часов;

- самостоятельной работы студента - 18 часов.

- консультации – 6 часов.

Аннотация рабочей программы ОГСЭ.02. История

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:
дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:
В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

У1 - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

У2 - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 31 - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

- 32 - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;

- 33 - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- 34 - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

- 35 - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- 36 - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки студента 60 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 48 часов;

- самостоятельной работы студента - 8 часов;

- консультации – 4 часа.

Аннотация рабочей программы ОГСЭ.03. Иностранный язык

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:
дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

-У1- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

-У2- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

-У3- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- З1 – лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки студента 168 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 156 часов;

- самостоятельной работы студента - 8 часов;

- консультации - 4 часа.

Аннотация рабочей программы ОГСЭ.04. Физическая культура

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:
дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

-У1- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-31- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

-32 – основы здорового образа жизни.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

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.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки студента 312 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 156 часов;

- самостоятельной работы студента - 136 часов,

- консультации - 20 часов.

Аннотация рабочей программы ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

У1- строить свою речь в соответствии с нормами русского литературного языка;

У2- создавать устные и письменные тексты различных типов и жанров;

У3- устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;

У4- грамотно оформлять служебную документацию;

У5- пользоваться справочниками, словарями русского языка;

У6- использовать профессиональную лексику.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 31 – нормы русского литературного языка;

- 32 – правила продуцирования текстов разных жанров;

- 33 – что такое культура речи, какова ее роль в личностной характеристике человека;

- 34 – стили современного русского языка, специфику использования в них различных языковых средств;

- 35 – формулы и функции речевого этикета;

- 36 – особенности устной речи.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

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

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

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

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

- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

- максимальной учебной нагрузки студента 96 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 64 часа;
- самостоятельной работы студента - 26 часов;
- консультации – 6 часов.

Аннотация рабочей программы ЕН.01. Математика

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:
дисциплина относится к общему математическому и общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- У1- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- У2- решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 31 – основные понятия и методы математического анализа, теории вероятности и математической статистики;
- 32 – основные методы дифференциального и интегрального исчисления;
- 33 – основные численные методы решения математических задач.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.2. Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, мониторинг и диагностику цифровых и волоконно-оптических систем передачи.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки студента 180 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 112 часов;
- самостоятельной работы студента - 60 часов,
- консультации – 8 часов.

Аннотация рабочей программы ЕН.02. Компьютерное моделирование

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

дисциплина относится к общему математическому и общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- У1 – использовать базовые системные продукты и пакеты прикладных программ;
- У2 - осуществлять имитационное моделирование;
- У3 - решать задачи из теории массового обслуживания;
- У4 - запускать, сохранять, открывать файлы в GPSS World;
- У5 - моделировать задачи непроизводственных и производственных систем с применением GPSS World.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- З1 - основные приемы и методы автоматизированной обработки информации;
- З2 - общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- З3- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ;
- З4 - области применения имитационного моделирования;
- З5 - характеристики систем массового обслуживания различных типов;
- З6 - структуру GPSS World, состав и структуру главного меню;
- З7 – примеры непроизводственных и производственных систем.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 2.1. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.

ПК 2.2. Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

- максимальной учебной нагрузки студента 100 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 66 часов;
 - самостоятельной работы студента - 30 часов;
 - консультации – 4 часа.

Аннотация рабочей программы ОП.01. Теория электрических цепей

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

У1 – рассчитывать электрические цепи постоянного и переменного тока;

У2 - определять виды резонансов в электрических цепях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 – физические процессы в электрических цепях постоянного и переменного тока;

З2 - физические законы электромагнитной индукции;

З3 - основные элементы электрических цепей постоянного и переменного тока, линейные и нелинейные электрические цепи и их основные элементы;

З4 - основные законы и методы расчета электрических цепей;

З5 - явление резонанса в электрических цепях.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных кабельных устройств;

ПК 1.2. Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, мониторинг и диагностику цифровых и волоконно-оптических систем передачи.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

выполнения заданий;

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

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

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки студента 144 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 96 часов;

- самостоятельной работы студента - 38 часов,

- консультации – 10 часов.

Аннотация рабочей программы ОП.02. Электронная техника

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

У1 – рассчитывать параметры электронных приборов и электронных схем по заданным условиям;

У2 - составлять и диагностировать схемы электронных устройств;

У3 - работать со справочной литературой.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 – технические характеристики полупроводниковых приборов и электронных устройств;

З2 – основы микроэлектроники и интегральные схемы.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных кабельных устройств.

ПК 1.2. Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, мониторинг и диагностику цифровых и волоконно-оптических систем передачи.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров цифровых каналов, трактов, анализировать результаты измерений.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

выполнения заданий;

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

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

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки студента 144 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 96 часов;

- самостоятельной работы студента – 38 часов,
консультации – 10 часов.

Аннотация рабочей программы ОП.03. Теория электросвязи

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

У1 – применять основные законы теории электрических цепей, учитывать на практике;

У2 - свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей;

У3 – различать непрерывные (аналоговые) и дискретные (цифровые) сигналы, рассчитывать их параметры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31- классификацию каналов и линий связи, видов сигналов и их спектров;

32- виды нелинейных преобразований сигналов в каналах связи;

33- кодирование сигналов и преобразование частоты;

34 - виды модуляции в аналоговых и цифровых системах радиосвязи;

35 – принципы помехоустойчивого электросвязи кодирования, виды кодов, их исправляющая способность.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных кабельных устройств.

ПК 1.2. Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, мониторинг и диагностику цифровых и волоконно-оптических систем передачи.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров цифровых каналов, трактов, анализировать результаты измерений.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

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

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

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

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

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

- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки студента 198 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 132 часа;
- самостоятельной работы студента - 58 часов,
- консультации – 8 часов.

Аннотация рабочей программы ОП.04. Вычислительная техника

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

У1 – использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной деятельности;

У2 – осуществлять перевод чисел из одной системы счисления в другую, применять законы алгебры логики;

У3- строить и использовать таблицы истинности логических функций, элементов и устройств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1- виды информации и способы их предоставления в ЭВМ;

З2 – логические основы ЭВМ, основы микропроцессорных систем;

З3 - типовые узлы и устройства ЭВМ, взаимодействие аппаратного и программного обеспечения ЭВМ.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных кабельных устройств.

ПК 1.2. Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, мониторинг и диагностику цифровых и волоконно-оптических систем передачи.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров цифровых каналов, трактов, анализировать результаты измерений.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

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

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

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

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

- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки студента 144 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 96 часов;
- самостоятельной работы студента - 38 часов,
- консультации – 10 часов.

Аннотация рабочей программы ОП.05. Электрорадиоизмерения

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- У1 – пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;
- У2 – анализировать результаты измерений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- З1 - принципы действия основных электроизмерительных приборов и устройств;
- З2 - основные методы измерения параметров электрических цепей;
- З3 - влияние измерительных приборов на точность измерений, автоматизацию измерений.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных кабельных устройств.

ПК 1.2. Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, мониторинг и диагностику цифровых и волоконно-оптических систем передачи.

ПК 1.3. Устранять аварии и повреждения оборудования многоканальных телекоммуникационных систем, выбирать методы восстановления его работоспособности.

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.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки - 164 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 110 часов, из них:

- самостоятельной работы студента - 46 часов;

- консультации - 8 часов.

Аннотация рабочей программы ОП.06. Основы телекоммуникаций

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

У1 - анализировать граф сети;

У2 - составлять матрицу связности для ориентированного и неориентированного графа;

У3 - составлять фазы коммутации при коммутации каналов, сообщений, пакетов;

У4 - составлять матрицы маршрутов для каждого узла коммутации сети;

У5 - сравнивать различные виды сигнализации;

У6 - составлять структурные схемы систем передачи для различных направляющих сред;

У7 - осуществлять процесс нелинейного кодирования и декодирования;

У8 – формировать линейные коды цифровых систем передачи;

У9 – определять качество работы регенераторов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 - классификацию и состав Единой сети электросвязи Российской Федерации;

З2 - теорию графов и сетей;

З3 - задачи и типы коммутации;

З4 - сущность модели взаимодействия открытых систем ВОС/OSI;

З5 – методы формирования таблиц маршрутизации;

З6 – системы сигнализации в телекоммуникационных системах с коммутацией каналов, коммутацией сообщений, коммутацией пакетов;

З7 – структурные схемы систем передачи с временным разделением каналов и спектральным уплотнением;

З8 – принципы осуществления нелинейного кодирования и декодирования;

З9 – алгоритмы формирования линейных кодов цифровых систем передачи;

З10 – виды синхронизации в цифровых системах передачи и их назначение;

З11 – назначение, принципы действия регенераторов.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных кабельных устройств.

ПК 1.2. Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, мониторинг и диагностику цифровых и волоконно-оптических систем передачи.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров цифровых каналов, трактов, анализировать результаты измерений.

ПК 2.1. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.

ПК 2.2. Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.

ПК 2.3. Производить администрирование сетевого оборудования.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки - 99 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 66 часов, из них:

- самостоятельной работы студента - 29 часов;

- консультации - 4 часа.

Аннотация рабочей программы ОП.07. Энергоснабжение телекоммуникационных систем

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

У1 – обнаруживать и устранять простейшие неисправности в электропитающих установках;

У2 – осуществлять мониторинг работоспособности бесперебойных источников питания;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 - источники электрической энергии для питания различных устройств, используемых в организациях связи;

З2 - электроснабжение и системы электропитания в организациях связи.

ПК 1.1. Выполнять монтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных кабельных устройств.

ПК 1.2. Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, мониторинг и диагностику цифровых и волоконно-оптических систем передачи.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров цифровых каналов, трактов, анализировать результаты измерений.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки студента 132 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 88 часов;
- самостоятельной работы студента - 38 часов,
- консультации – 6 часов.

Аннотация рабочей программы ОП.08. Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

У 1 - организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

У 2 - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

У 3 - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

У 4 - применять первичные средства пожаротушения;

У 5 - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

У 6 – применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

У 7 - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

У 8 - оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 - 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;

3 2 - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

3 3 - основы военной службы и обороны государства;

3 4 - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

3 5 - способы защиты населения от оружия массового поражения;

3 6 - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

3 7- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;

3 8 - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

3 9 - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

3 10 - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

3 11 – по огневой подготовке: материальную часть малокалиберной винтовки ТОЗ-8, работу частей и механизмов, правила прицеливания, меры безопасности при стрельбе.

3 12 - по военной топографии: порядок ориентирования на местности.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных кабельных устройств.

ПК 1.2. Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, мониторинг и диагностику цифровых и волоконно-оптических систем передачи.

ПК 1.3. Устранять аварии и повреждения оборудования многоканальных телекоммуникационных систем, выбирать методы восстановления его работоспособности.

ПК 1.4. Проводить измерения параметров цифровых каналов, трактов, анализировать результаты измерений.

ПК 1.5. Проводить мониторинг и диагностику цифровых систем коммутации.

ПК 2.1. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.

ПК 2.2. Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.

ПК 2.3. Производить администрирование сетевого оборудования.

ПК 2.4. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 2.5. Осуществлять работы с сетевыми протоколами.

ПК 2.6. Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.

ПК 3.1. Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в многоканальных телекоммуникационных системах, информационно-коммуникационных сетях связи.

ПК 3.2. Применять системы анализа защищенности с целью обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре, выдавать рекомендации по их устранению.

ПК 3.3. Обеспечивать безопасное администрирование многоканальных телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи.

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.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

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

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

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

ответственность;

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

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

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

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

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

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

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Для очной формы обучения:

максимальной учебной нагрузки студента - 144 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 108 часов.

- самостоятельной работы студента - 30 часов;

- консультации - 6 часов.

Аннотация рабочей программы ОП.09. Технический английский язык

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

У1 – общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

У2 – переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности.

У3 – самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 – лексический (1200-1400) лексических единиц и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 2.2. Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.

ПК 2.6. Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.

ПК 3.1. Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в многоканальных телекоммуникационных системах, информационно-коммуникационных сетях связи.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

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

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

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

ответственность;

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

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

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

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

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

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

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки - 66 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 44 часа, из них:

- самостоятельной работы студента - 18 часов;

- консультации – 4 часа.

Аннотация рабочей программы ОП.10. Основы экономики

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

У1 – находить и использовать необходимую экономическую информацию;

У2 – рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 – общие положения экономической теории;

З2 – организацию производственного и технологического процессов;

З3 – механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

З4 – материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;

З5 – методику разработки бизнес-плана.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 2.1. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.

ПК 2.4. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

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

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

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

- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки - 99 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 66 часов, из них:
- самостоятельной работы студента - 29 часов;
- консультации – 4 часа.

Аннотация рабочей программы ОП.11. Управление карьерой

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:
дисциплина относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- У1 – самостоятельно искать работу, составлять резюме и сопроводительное письмо;
- У2 – проводить SWOT-анализ своих сильных и слабых сторон, возможностей и угроз среды для будущей профессии и разрабатывать стратегию поведения для максимального роста, компенсации слабых сторон и угроз, ликвидации проблем;
- У3 – выявлять компетенции, необходимые для трудоустройства, адаптации в профессиональной деятельности и коллективе, и разрабатывать план их развития;
- У4 – разрабатывать стратегическую карту управления карьерой на основе приобретенных знаний и проведенного SWOT-анализа.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 31 – понятие, виды и этапы карьеры программиста, карьерные кризисы;
- 32 – инструменты планирования и развития карьеры;
- 33 – основы целеполагания и управления временем;
- 34 – способы поиска работы;
- 35 – этапы отбора в IT-компанию (резюме, сопроводительное письмо, тестирование, деловые игры, интервью, интервью по компетенциям, стрессовые интервью);
- 36 – ситуацию на рынке труда и возможности развития карьеры в выбранной сфере деятельности;
- 37 – возможные профессии в сфере IT-технологий;
- 38 – потенциальных работодателей в России и мире.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации и овладению профессиональными компетенциями:

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.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

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

ней устойчивый интерес;

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины для очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки - 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 36 часов, из них:

- самостоятельной работы студента - 18 часов;

- консультации – не предусмотрено.

Аннотации рабочих программ профессиональных модулей

Аннотация рабочей программы ПМ.01. Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей связи

1. Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей связи» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников области информационных технологий, при повышении квалификации и переподготовке работников при наличии профессионального образования. Опыт работы не требуется.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

В ПМ.01. Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей связи входят:

МДК.01.01. Технология монтажа и обслуживания компьютерных сетей

МДК.01.02. Технология монтажа и обслуживания транспортных сетей и сетей доступа

МДК.01.03. Технология монтажа и обслуживания мультисервисных сетей

2. Цели и задачи ПМ - требования к результатам освоения ПМ:

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

иметь практический опыт:

- ПО 1 - моделирования сети передачи данных с предоставлением услуг связи;
- ПО 2 – разработки и создания информационно-коммуникационной сети с предоставлением услуг связи;
- ПО 3 - подключения оборудования к точкам доступа;
- ПО 4 - настройки, адресации и работы в сетях различной топологии;
- ПО5 - конфигурирования сетевого оборудования, предназначенного для технологических сетей IP-телефонии: персональных ЭВМ, программных и аппаратных коммутаторов, маршрутизаторов, шлюзов, программных и аппаратных телефонов;
- ПО6 - разработки и создания мультисервисной сети;
- ПО7 - управления взаимодействием телекоммуникационных сетей различных технологий (SDN, WDM);
- ПО 8 - мониторинга оборудования информационно-коммуникационных сетей для оценки его работоспособности.

уметь:

- У1 - осуществлять конфигурирование сетей;
- У2 - устанавливать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи;
- У3 - осуществлять организацию электронного документооборота;
- У4 - работать с приложениями MS Office: «Access», «Excel», «Groove», «One Note», «Power Point», «Word», «Visio»;
- У5 - работать с различными операционными системами (ОС) («Windows», «Linux»);
- У6 - работать с протоколами доступа компьютерных сетей (IP/MPLS, SIP, H-323, SIP-T);
- У7 - осуществлять настройку адресации и топологии сетей;
- У8 - настраивать и осуществлять мониторинг локальных сетей;
- У9 - осуществлять администрирование сетевого оборудования с помощью интерфейсов управления (WEB-интерфейс, Telnet, локальная консоль);
- У10 - производить настройку интеллектуальных параметров (VLAN, STP, RSTP, MSTP, ограничение доступа, параметры QoS) оборудования технологических мультисервисных сетей;
- У11 - осуществлять взаимодействие информационно-коммуникационных сетей связи (VoIP, IP-телефонии);
- У12 - проводить мониторинг работоспособности оборудования информационно-коммуникационных сетей;
- У13 - анализировать результаты мониторинга и устанавливать их соответствие действующим отраслевым нормам;
- У14 - осуществлять техническое обслуживание оборудования информационно-коммуникационных сетей.

знать:

- 31 - техническое и программное обеспечение персональных компьютеров;
- 32 - принципы построения компьютерных сетей, топологические модели;
- 33 - операционные системы «Windows», «Linux»;
- 34 - приложения MS Office: «Access», «Excel», «Groove», «One Note», «Power Point», «Word», «Visio»;
- 35 - основы построения и администрирования операционной системы «Linux»;
- 36 – активное сетевое оборудование и методику его конфигурирования;
- 37 - оборудование широкополосного абонентского доступа;
- 38 – конфигурирование DSLAM и модемов;
- 39 – оборудование беспроводных сетей Wi-Fi, WI-MAX;
- 310 – конфигурирование точек доступа;
- 311 – аутентификация в сетях 802.11.
- 312 - шифрование WEP;

- 313 - технология WPA;
- 314 - принципы построения сетей NGN, 3G;
- 315 - протоколы, применяемые в сетях NGN: H-323, SIP, SIP-T;
- 316 - архитектуру IMS;
- 317 - сетевые протоколы маршрутизации RIP, BGP, OSPF;
- 318 - протоколы построения магистралей информационно-коммуникационных сетей MPLS;
- 319 - программные коммутаторы в IP-сетях;
- 320 - назначение и функции программных и аппаратных IP –телефонов.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы ПМ

Для очной формы обучения всего максимальной учебной нагрузки студента – 462 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 312 часов;
- самостоятельной работы студента – 130 часов;
- консультации - 20 часов;
- производственная практика – 72 часа, учебная практика – 78 часов.

4. Результаты освоения ПМ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности (ВПД) «Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей связи» в том числе профессиональными (ПК), указанными в ФГОС по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
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, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования 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

Аннотация рабочей программы ПМ.02. Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи

1. Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информационных технологий, при повышении квалификации и переподготовке работников при наличии профессионального образования. Опыт работы не требуется.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

В ПМ.02. Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи входят:

МДК.02.01. Технология применения программно-аппаратных средств защиты информации в телекоммуникационных системах и информационно-коммуникационных сетях связи

МДК.02.02. Технология применения комплексной системы защиты информации в телекоммуникационных системах и информационно-коммуникационных сетях связи

2. Цели и задачи ПМ - требования к результатам освоения ПМ:

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

иметь практический опыт:

ПО 1 - выявления каналов утечки информации;

ПО 2 – определения необходимых средств защиты;

ПО 3 - проведения аттестации объекта защиты (проверки уровня защищенности);

ПО 4 - разработки политики безопасности для объекта защиты;

ПО 5 - установки, настройки специализированного оборудования по защите информации;

ПО 6 - выявления возможных атак на автоматизированные системы;

ПО 7 - установки и настройки программных средств защиты автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей;

ПО 8 – конфигурирования автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей;

ПО 9 - проверки защищенности автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей;

ПО 10 - защиты баз данных;

ПО 11 - организации защиты в различных операционных системах и средах;

ПО 12 – шифрования информации;

уметь:

У1 – классифицировать угрозы информационной безопасности;

У2 - проводить выборку средств защиты в соответствии с выявленными угрозами;

У3 - определять возможные виды атак;

У4 – осуществлять мероприятия по проведению аттестационных работ;

- У5 - разрабатывать политику безопасности объекта;
- У6 – использовать программные продукты, выявляющие недостатки систем защиты;
- У7 - выполнять расчет и установку специализированного оборудования для максимальной защищенности объекта;
- У8 – использовать программные продукты, выявляющие недостатки систем защиты;
- У9 - производить установку и настройку средств защиты;
- У10 – конфигурировать автоматизированные системы и информационно-коммуникационные сети в соответствии с политикой информационной безопасности;
- У11 - выполнять тестирование систем с целью определения уровня защищенности;
- У12 – использовать программные продукты для защиты баз данных;
- У13 – применять криптографические методы защиты информации.

знать:

- З1 - каналы утечки информации;
- З2 - назначение, классификацию и принципы работы специализированного оборудования;
- З3 - принципы построения информационно-коммуникационных сетей;
- З4 - возможные способы несанкционированного доступа;
- З5 - нормативные правовые и законодательные акты в области информационной безопасности;
- З6 - правила проведения возможных проверок;
- З7 - этапы определения конфиденциальности документов объекта защиты;
- З8 - технологии применения программных продуктов;
- З9 - возможные способы, места установки и настройки программных продуктов;
- З10 – конфигурации защищаемых сетей;
- З11 - алгоритмы работы тестовых программ;
- З12 - средства защиты различных операционных систем и сред;
- З13 - способы и методы шифрования информации.

3. Рекомендованное количество часов на освоение программы ПМ

Для очной формы обучения всего максимальной учебной нагрузки студента – 132 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 96 часов;
- самостоятельной работы студента – 26 часов;
- консультации - 10 часов;
- производственная практика – 18 часов, учебная практика – 38 часов.

4. Результаты освоения ПМ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности (ВПД) «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи» в том числе профессиональными (ПК), указанными в ФГОС по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
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

Аннотация рабочей программы ПМ.03. Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем

1. Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПБГУТ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников области информационных технологий, при повышении квалификации и переподготовке работников при наличии профессионального образования. Опыт работы не требуется.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

В ПМ.03. Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем входят:

МДК.03.01. Технология монтажа и обслуживания телекоммуникационных систем с коммутацией каналов

МДК.03.02. Технология монтажа и обслуживания телекоммуникационных систем с коммутацией пакетов

МДК.03.03. Технология монтажа и обслуживания телекоммуникационных систем и направляющих систем электросвязи

МДК.03.04. Технология монтажа и техническое обслуживание систем электросвязи

МДК.03.05. Основы проектирования телекоммуникационных систем

2. Цели и задачи ПМ - требования к результатам освоения ПМ:

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

иметь практический опыт:

ПО1–планирования реализации проекта, с учетом внедрения новых телекоммуникационных технологий;

ПО2–установки и монтажа телекоммуникационных систем;

ПО3–первичной инсталляции программного обеспечения телекоммуникационных систем;

ПО4–обслуживания системы управления;
ПО5–мониторинга работоспособности оборудования телекоммуникационных систем, линий абонентского доступа;
ПО6–анализа его результатов, определения вида и места повреждения;
ПО7–использования интерфейса оператор-машина;
ПО8–формирования команд и анализа распечаток в различных системах;
ПО9–управления станционными и абонентскими данными;
ПО10–тестирования и мониторинга линий и каналов;
ПО11–анализа обмена сигнальными сообщениями сигнализаций CAS, DSS1, SS7;
ПО12–технического обслуживания интегрированных программных коммутаторов и мультисервисных узлов абонентского доступа;
ПО13–подключения абонентского оборудования;
ПО14–устранения повреждений на оборудовании и линиях абонентского доступа;
ПО15 монтажа и испытания электрических и оптических кабелей, оконечных кабельных устройств связи;
ПО16 технического обслуживания линейных сооружений связи;
ПО17 разработки схем построения, монтажа и эксплуатации структурированных кабельных систем;
ПО18 технического обслуживания и мониторинга оборудования цифровых и волоконно-оптических систем передачи: измерения параметров цифровых каналов и трактов анализа результатов измерений.

уметь:

У1–пользоваться проектной и технической документацией при установке и монтаже телекоммуникационных систем;
У2–осуществлять разработку проектов коммутационных станций, узлов и сетей электросвязи;
У3–осуществлять первичную инсталляцию программного обеспечения телекоммуникационных систем;
У4–конфигурировать базы данных системы управления;
У5–обслуживать систему управления телекоммуникационных систем;
У6–осуществлять мониторинг работоспособности оборудования телекоммуникационных систем с помощью ЭВМ и соответствующего программного обеспечения;
У7–анализировать результаты мониторинга и выполнять процедуры, прописанные в оперативно-технической документации;
У8- осуществлять управление телекоммуникационной системой с использованием интерфейса оператор-машина на языке MML;
У9–управлять станционными и абонентскими данными;
У10–производить тестирование линий и каналов в телекоммуникационных системах;
У11–анализировать обмен сообщений сигнализации SS7, CAS и DSS1;
У12- осуществлять подключение и проверку работоспособности аналогового и цифрового оборудования абонентского доступа;
У13–работать с оперативно-технической документацией при обслуживании телекоммуникационных систем;
У14–выполнять правила технической эксплуатации телекоммуникационных систем;
У15–выбирать технологию монтажа кабеля;
У16- монтировать электрические и оптические кабели;
У17-осуществлять монтаж оконечных кабельных устройств;
У18- выбирать соответствующее измерительное и тестовое оборудование;
У19-производить испытание кабеля и оконечных кабельных устройств, анализировать полученные результаты;
У20- осуществлять монтаж коннекторов различного типа, патч-панелей, разъемов, розеток;
У21- осуществлять выбор марки и типа кабеля;
У22- выполнять монтаж, первичную инсталляцию и настройку оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации оборудования цифровых и волоконно-оптических систем передачи;

- У23- анализировать правильность инсталляции в соответствии с состоянием аварийной сигнализации;
- У24- производить измерения основных электрических характеристик цифровых каналов и трактов в цифровых системах передачи, обрабатывать результаты измерений и устанавливать их в соответствие действующим нормативам;
- У25- осуществлять мониторинг работоспособности оборудования волоконно-оптических систем передачи с помощью ЭВМ и соответствующего программного обеспечения;
- У26- анализировать состояния оборудования, восстанавливать его работоспособность;
- У27- пользоваться оперативно-технической документацией.

знать:

- 31–технические данные современных телекоммуникационных систем;
- 32–методы проведения технических расчетов оборудования телекоммуникационных систем;
- 33–методику осуществления первичной инсталляции и настройки оборудования телекоммуникационных систем;
- 34–методику испытания оборудования и внедрения его в эксплуатацию;
- 35–структуру программного обеспечения систем управления телекоммуникационных систем;
- 36–структуру баз данных систем управления;
- 37–алгоритмы функционирования управляющих устройств в ходе реализации технологических процессов;
- 38–методику обслуживания системы управления;
- 39–методику управления абонентскими и станционными данными;
- 310–методику мониторинга работоспособности оборудования телекоммуникационных систем;
- 311–организацию диалога оператор-машина;
- 312–виды, назначение аварийных сигналов и методику их обслуживания;
- 313- структуру сетей связи следующего поколения NGN, «n»*G;
- 314- функции программных коммутаторов CS и интегрированных программных коммутаторов iCS;
- 315 – протоколы сигнализации iCS: для управления соединением SIP, SS7, H.323, взаимодействия между iCS:SIP-T, BICC, управления транспортными шлюзами VGCP, MEGACO/H.248;
- 316–оборудование и сигнализацию сети абонентского доступа;
- 317–интерфейс V 5, протокол абонентского доступа;
- 318–мониторинг состояния оборудования абонентского доступа;
- 319–алгоритмы технологических процессов телекоммуникационных систем.
- 320- конструкцию, электрические характеристики линейных сооружений связи;
- 321- классификацию, конструкцию кабелей и оконечных кабельных устройств;
- 322- технологии монтажа кабелей и оконечных кабельных устройств;
- 323- методику применения измерительного и тестового оборудования в области эксплуатации направляющих систем электросвязи;
- 324- назначение, принципы построения, область применения структурированных кабельных систем;
- 325- категории кабелей и разъемов согласно действующим стандартам;
- 326- схемы заделки EIA/TIA-568A, EIA/TIA-568B Cross-Over;
- 327- назначение и состав оборудования многоканальных телекоммуникационных систем, принципы его монтажа;
- 328- параметры цифровых каналов и трактов систем передачи, качественные показатели их работы;
- 329- технические данные современной аппаратуры цифровых и волоконно-оптических систем передачи;
- 330- методику осуществления первичной инсталляции и настройки оборудования многоканальных телекоммуникационных систем;
- 331-структуру программного обеспечения оборудования многоканальных телекоммуникационных систем;

- 332- принципы технического обслуживания, алгоритмы поиска и устранения неисправностей;
 333- виды и назначение аварийных сигналов оборудования цифровых и волоконно-оптических систем передачи;
 334 -перспективные технологии волоконно-оптических систем передачи.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы ПМ

Для очной формы обучения всего максимальной учебной нагрузки студента – 1026 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 668 часов;
- самостоятельной работы студента – 294 часа;
- консультации - 64 часа;
- производственная практика – 108 часов, учебная практика – 150 часов.

4. Результаты освоения ПМ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности (ВПД) «Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем» в том числе профессиональными (ПК), указанными в ФГОС по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
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, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования 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

Аннотация рабочей программы ПМ.04. Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения

1. Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля является частью (ППССЗ) СКТ(ф)

СПбГУТ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения» и соответствующих 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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информационных технологий, при повышении квалификации и переподготовке работников при наличии профессионального образования. Опыт работы не требуется.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

В ПМ.04. Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения входят:

МДК.04.01. Планирование и организация работы структурного подразделения

МДК.04.02. Современные технологии управления структурным подразделением

2. Цели и задачи ПМ - требования к результатам освоения ПМ

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими трудовыми функциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

ПО1 - планирования и организации работы структурного подразделения организации на основе знания психологии личности и коллектива;

ПО2 - применения информационно-коммуникационных технологий для построения деловых отношений и ведения бизнеса;

ПО3 - участия в руководстве работой структурного подразделения;

ПО4 - анализа процесса и результатов деятельности подразделения на основе современных информационных технологий;

уметь:

У1 - рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;

У2 - участвовать в оценке психологии личности и коллектива;

У3 - рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации обслуживания основного и вспомогательного оборудования;

У4 - принимать и реализовывать управленческие решения;

У5 - мотивировать работников на решение производственных задач;

У6- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;

знать:

З1 - современные технологии управления организацией: процессно-стоимостные и функциональные;

З2 - основы предпринимательской деятельности;

З3 - Гражданский кодекс Российской Федерации;

З4 - законодательство о защите прав потребителей;

З5 - законодательство о связи;

З6 - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

З7 - теорию и практику формирования команды;

З8 - современные технологии управления подразделением организации;

З9 - принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов эксплуатации телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи;

З10 - принципы делового общения в коллективе;

З11 - основы конфликтологии;

З12 - деловой этикет.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы ПМ

Для очной формы обучения всего максимальной учебной нагрузки студента – 144

часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 96 часов;
- самостоятельной работы студента – 34 часа;
- консультации - 14 часов;
- производственная практика – не предусмотрено, учебная практика – 18 часов.

4. Результаты освоения ПМ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности (ВПД) «Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения», в том числе профессиональными (ПК), указанными в ФГОС по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
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 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

Аннотация рабочей программы ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля является частью (ППССЗ) СКТ(ф) СПбГУТ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующего практического опыта¹:

- ПО1 определения места установки оборудования абонентского доступа*;
- ПО2 определения видов интерфейсов систем телекоммуникаций и проводного вещания*;
- ПО3 инсталляции оборудования абонентского доступа систем телекоммуникаций и проводного вещания*;

¹ *Практический опыт и умения приводятся на основании ФГОС СПО по профессии 11.01.06. Электромонтер оборудования электросвязи и проводного вещания, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 879 от 2.08.2013*

- ПО4 проверки функционирования оборудования абонентского доступа систем телекоммуникаций и проводного вещания*;
- ПО5 выполнения электрических измерений линий абонентского доступа, контроля параметров*;
- ПО6 проведения электрических измерений параметров сетевого доступа систем телекоммуникаций и проводного вещания*;
- ПО7 тестирования оборудования систем коммутации, систем передачи сигналов*;
- ПО8 проверки оборудования систем проводного вещания, контроля параметров*.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информационных технологий, при повышении квалификации и переподготовке работников при наличии профессионального образования. Опыт работы не требуется.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

В ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих входит:

МДК.05.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2. Цели и задачи ПМ - требования к результатам освоения ПМ:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими трудовыми функциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- ПО1 определения места установки оборудования абонентского доступа*;
- ПО2 определения видов интерфейсов систем телекоммуникаций и проводного вещания*;
- ПО3 инсталляции оборудования абонентского доступа систем телекоммуникаций и проводного вещания*;
- ПО4 проверки функционирования оборудования абонентского доступа систем телекоммуникаций и проводного вещания*;
- ПО5 выполнения электрических измерений линий абонентского доступа, контроля параметров*;
- ПО6 проведения электрических измерений параметров сетевого доступа систем телекоммуникаций и проводного вещания*;
- ПО7 тестирования оборудования систем коммутации, систем передачи сигналов*;
- ПО8 проверки оборудования систем проводного вещания, контроля параметров*;

уметь:

- У1 выполнять настройку и регулировку измерительных приборов*;
- У2 снимать изоляцию с концов жил проводов и кабелей*;
- У3 определять место и характер повреждения*;
- У4 определять по сигнальным панелям в процессе технического обслуживания повреждения в блоках (модулях) *;
- У5 проверять состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры*;
- У6 работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности*;
- У7 измерять параметры абонентского доступа систем телекоммуникаций и проводного вещания*;
- У8 устранять повреждения оконечного оборудования в распределительных коробках и шкафах, на абонентских линиях*;

знать:

- З1 основные методы измерения параметров электрических цепей*;

^{2*}Практический опыт и умения приводятся на основании ФГОС СПО по профессии 11.01.06. Электромонтер оборудования электросвязи и проводного вещания, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 879 от 2.08.2013

- 32 принцип действия основных электроизмерительных приборов*;
- 33 технологию устранения повреждений оконечного оборудования, в распределительных коробках и шкафах, на абонентских линиях*;
- 34 способы подключения средств информационных технологий*;
- 35 архитектуру и топологию цифровых сетей связи*;
- 36 принципы построения и состав оборудования цифровых систем коммутации*;
- 37 процессы обслуживания вызовов в цифровых системах коммутации*;
- 38 продукты и виды услуг предоставляемых абонентам* .

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы ПМ

Для очной формы обучения всего максимальной учебной нагрузки студента – 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 48 часов;
- самостоятельной работы студента – 18 часов;
- консультации - 6 часов;
- производственная практика – 36 часов, учебная практика – 72 часа.

4. Результаты освоения ПМ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности (ВПД) «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

^{3*} Умения и знания приводятся на основании ФГОС СПО по профессии 11.01.06. Электромонтер оборудования электросвязи и проводного вещания, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 879 от 2.08.2013