

М-202

**МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СВЯЗИ
СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Ставропольский колледж связи имени
Героя Советского Союза В.А. Петрова»**

Согласовано

Технический директор
Ставропольского филиала ПАО
«Ростелеком»

[Handwritten signature]
« 31 » *августа* 2020 г.

Е.А. Кириченко

Утверждаю

Директор ГБПОУ СКС



Г.Е. Черторевский

[Handwritten signature]
« 31 » *августа* 2020 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

11.02.09 – Многоканальные телекоммуникационные системы

(шифр специальности)

техник

(квалификация выпускника)

очная

(форма обучения)

Ставрополь, 2020

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.09 – Многоканальные телекоммуникационные системы разработана ГБПОУ СКС на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 811 от 28 июля 2014 года.

Разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж связи имени Героя Советского Союза В.А. Петрова»

Рассмотрено и одобрено педагогическим советом
Протокол № 1 от «28» августа 2020 года.

Рассмотрено и согласовано методическим советом
Протокол № 5 от «17» июня 2020 года.

Содержание

1. Общие положения	4
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы	4
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ.....	4
1.3. Общая характеристика ППССЗ.....	5
1.4. Требования к абитуриенту	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ.....	6
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	6
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	6
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	6
3. Требования к результатам освоения ППССЗ	6
3.1. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:	6
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ	7
4.1. График учебного процесса.....	7
4.2. Учебный план.....	8
4.3. Организация учебной и производственной практик	9
4.3.1. Учебная практика	9
4.3.2. Производственная практика.....	9
4.4. Аннотация рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	10
5. Обоснование вариативной части	17
6. Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ	18
6.1. Кадровое обеспечение учебного процесса	18
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.....	28
6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	35
7. Характеристика среды колледжа, обеспечивающие развитие общих и профессиональных компетенций выпускников	50
8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ.....	52
8.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация	52
8.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ППССЗ	53
9. Фонд оценочных средств	53
Приложение А. Учебный план	54

1. Общие положения

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы представляет собой систему документов, направленных на реализацию подготовки специалистов в профессиональных образовательных организациях, разработанных в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 28 июля 2014 года № 811.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки специалистов по определенным ФГОС квалификациям и включает в себя: учебный план, программы учебных дисциплин (модулей), фонды оценочных средств.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации на базе основного общего образования и учитывает требования ФГОС СОО.

При завершении ППССЗ выпускникам выдаётся диплом государственного образца о среднем профессиональном образовании.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 811 от 28 июля 2014 г.;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413;

Нормативно-методические документы Минобрнауки России:

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки России от 29.10.2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 20.01.2014 №22 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий» (в ред. от 10.12.2014);
- Приказ Министерства образования и науки России от 23.01.2014 №36

«Об утверждении Порядка приёма на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.05.2020 №264 «Об особенностях приёма на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования на 2020/21 учебный год»;

- Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17 марта 2015 года № 06-259) (с уточнениями, одобренными Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» Протокол № 3 от 25.05.2017);

- Закон Ставропольского края от 30.07.2013 № 72-кз «Об образовании»;

- Устав ГБПОУ СКС, утвержденный приказом Министерства энергетики, промышленности и связи Ставропольского края № 218-од от 16 октября 2015 г.

1.3. Общая характеристика ППССЗ

Целями реализации ППССЗ являются:

– обеспечение получения качественных базовых гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, востребованных обществом;

– подготовка выпускников к успешной работе в связи, информационных и коммуникационных технологий;

– создание условий для овладения общими компетенциями, способствующими социальной мобильности и устойчивости выпускника на рынке труда;

- сформированность социально-личностных качеств выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности и деятельность подчинённых, гражданственность, толерантность, способность самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения, организовать работу в подразделении организации.

Сроки получения СПО по специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы в очной форме обучения и присваиваемая квалификация:

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе основного общего образования	техник	3 года 6 месяцев

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: техническая эксплуатация многоканальных телекоммуникационных систем и сетей электросвязи.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

- совокупность технологий, средств, способов и методов обеспечения работоспособности многоканальных телекоммуникационных систем и сетей электросвязи, предназначенных для передачи различных видов информации и предоставления пользователям различных услуг связи;
- многоканальные телекоммуникационные системы и сети электросвязи;
- оперативно-техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

- техническая эксплуатация многоканальных телекоммуникационных систем
- техническая эксплуатация сетей электросвязи
- обеспечение информационной безопасности многоканальных телекоммуникационных систем и сетей электросвязи
- участие в организации производственной деятельности структурного подразделения организации
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

3. Требования к результатам освоения ППССЗ

3.1. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

3.2. Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1.	Техническая эксплуатация многоканальных телекоммуникационных систем

- 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
- ВПД 2. Техническая эксплуатация сетей электросвязи**
- 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
- ВПД 3. Обеспечение информационной безопасности многоканальных телекоммуникационных систем и сетей электросвязи.**
- 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.
- ВПД 4 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения организации.**
- 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.
- ВПД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

4.1. График учебного процесса

В графике учебного процесса представлена последовательность реализации ППССЗ специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы.

Сводные данные по бюджету времени содержат информацию о суммарном количестве часов и недель, отведённых на все виды работ по каждому курсу обучения в чётком соответствии с требованиями соответствующего ФГОС СПО.

График учебного процесса и сводные данные по бюджету времени ППССЗ специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы представлены в Приложении А.

4.2. Учебный план

Учебный план определяет такие качественные и количественные характеристики ППССЗ 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы как:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Объем учебной нагрузки студентов составляет 54 часа в неделю. Из них объем обязательных (аудиторных) учебных занятий - 36 часов в неделю. Учебная деятельность предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар и т.д.), самостоятельную работу, выполнение курсовой работы, практику.

Соотношение часов между аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов составляет в целом по образовательной программе 50:50. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.п.

ППССЗ специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического (ОГСЭ), математического и общего естественнонаучного (ЕН), профессионального (П); и разделов:
 - учебная практика;
 - производственная практика (по профилю специальности); производственная практика (преддипломная); промежуточная аттестация;
 - государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет около 70% от общего времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (около 30%) дает возможность расширения основных видов деятельности, согласно выбранной квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника и распределена в соответствии с потребностями работодателей, направлена на введение новых дисциплин и увеличение часов по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям профессионального учебного цикла.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации «техник».

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный, а также общепрофессиональный циклы состоят из учебных дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Учебный план специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы

приведён в Приложении А.

4.3. Организация учебной и производственной практик

Согласно п. 7.14. ФГОС СПО по специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. ФГОС СПО по специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы предусматривает следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают навыки профессиональной деятельности и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

4.3.1. Учебная практика

При реализации ППССЗ специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы предусматривается прохождение учебной практики на базе Колледжа с использованием кадрового и методического потенциала цикловой комиссии многоканальных систем передач.

Учебная практика предусмотрена графиком учебного процесса в течение 8,5 недель начиная с четвёртого семестра.

Целями учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопления специальных навыков, изучение и участие в решении отдельных задач по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

Задачи учебной практики:

- закрепление знаний и умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических курсов;
- выработка практических навыков и обеспечение комплексного формирования общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании предоставляемых отчетов.

4.3.2. Производственная практика

Производственная практика по профилю специальности предусмотрена графиком учебного процесса в объёме 7,5 недель: начиная с пятого семестра. Преддипломная практика 4 недели после завершения освоения всех профессиональных модулей.

Производственная практика проводится на предприятиях, организациях, учреждениях, профиль деятельности которых соответствует виду профессиональной деятельности будущего выпускника независимо от их организационно-правовых форм.

Цель производственной практики:

- непосредственное участие студента в деятельности организации;
- закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий и учебной практики;

- приобретение профессиональных умений и навыков;
- приобщение студента к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;
- сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании предоставленных отчетов и отзывов с мест прохождения практики.

4.4 Аннотация рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей

Индекс	Наименование циклов, дисциплин и профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Содержание дисциплины
1	2	3
ОУД.00 Общеобразовательные дисциплины		
ОУД.01.01	Русский язык	Лексика и фразеология. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография. Морфемика, словообразование, орфография. Морфология и орфография. Служебные части речи. Синтаксис и пунктуация. Язык и речь. Функциональные стили речи.
ОУД.01.02	Литература	Русская литература второй половины XIX века. Русская литература на рубеже веков. Литература 20-х годов (обзор). Литература 30-х – начала 40-х годов (обзор)
ОУД.02.01	Родная литература	Своеобразие творчества русских писателей середины и второй половины XX века (творчество писателей юга России в контексте русской литературы). Родная литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет (творчество писателей и поэтов юга России в контексте русской литературы 40-х – начала 50-х годов). Родная литература 50-х –80-х годов XX века (обзор): творчество писателей и поэтов юга России в контексте русской литературы 50-х –80-х годов XX века. Родная литература последних лет (обзор).
ОУД.03.01	Иностранный язык	О себе. Россия. Москва. Ставрополь и Ставропольский край. Великобритания. Лондон. Образование в России. Наш колледж. Образование в Великобритании. Защита окружающей среды. Фонетика. Транскрипция. Правила чтения гласных. Правила чтения согласных, буквосочетаний. Виды местоимений. Множественное число существительных. Числительные. Артикли. Степени сравнения прилагательных и наречий. Неопределенные местоимения.
ОУД.04.01	История	Цивилизации, их типология. Место и роль России в мировой цивилизации. Цивилизации Древнего мира. Цивилизация Запада и Востока в Средние века. История России с древнейших времен до конца XVII века. Истоки индустриальной цивилизации стран Западной Европы XVI–XVIII вв. Россия в XVIII веке. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока. Становление индустриальной цивилизации. Россия в XIX веке. От Новой истории к Новейшей. Между мировыми войнами. Вторая мировая война. Мир во второй половине XX век. СССР в 1945–1991 годы. Россия и мир на рубеже XX–XXI вв.
ОУД.05.01	Математика	Развитие понятия о числе. Корни, степени и логарифмы. Основные тригонометрические тождества. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Тригонометрические уравнения и неравенства. Функции, их свойства и графики. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции. Первообразная и интеграл. Уравнения и системы уравнений. Неравенства. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Элементы комбинаторики. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики. Прямые и плоскости в пространстве. Многогранники. Тела и поверхности вращения. Координаты и векторы.
ОУД.05.02	Информатика	Информационная деятельность человека. Средства информационных и коммуникационных технологий. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML.
ОУД.06.01	Физика (включая индивидуальный проект)	Механика. Кинематика. Динамика. Законы сохранения в механике. Механические колебания и волны. Молекулярная физика. Термодинамика. Основы молекулярно-кинетической теории. Основы термодинамики. Агрегатные состояния веществ и фазовые переходы. Основы электродинамики. Электрическое поле. Постоянный электрический ток. Электрический ток в различных средах. Магнитное поле. Электромагнитная индукция. Электромагнитные колебания и волны. Переменный электрический ток. Волновая оптика. Строение атома и квантовая физика. Квантовая оптика. Физика атома и атомного ядра.
ОУД.06.02	Астрономия	Предмет астрономии. Её значение и связь с другими науками. Наблюдения — основа астрономии. Практические основы астрономии. Строение Солнечной системы. Природа тел Солнечной системы. Солнце и звёзды. Строение и эволюция Вселенной
ОУД.06.03	Химия	Органическая химия. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений. Углеводороды и их природные источники. Кислородсодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры. Общая и неорганическая химия. Основные понятия и законы химии. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома. Строение вещества. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Классификация неорганических соединений и их свойства. Химические реакции. Металлы и неметаллы
ОУД.07.01	Физическая культура	Теория и методика физической культуры. Физическая культура в общекультурной и общепрофессиональной подготовке студентов.

1	2	3
		Практическая часть. Учебно-методические занятия: методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции. Учебно-тренировочные занятия. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка. Гимнастика. Спортивные игры: волейбол, баскетбол.
ОУД.07.02	Основы безопасности жизнедеятельности	Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья. Здоровье и здоровый образ жизни. Вредные привычки. Правила и безопасность дорожного движения. Государственная система обеспечения безопасности населения. Классификация ЧС природного и техногенного характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации «РСЧС». Гражданская оборона - составная часть обороноспособности страны. Основы обороны государства и воинская обязанность. История создания ВС России. Организационная структура. Виды вооружённых Сил. Воинская обязанность и призыв на военную службу. Прохождение службы по контракту. Альтернативная гражданская служба. Офицерский корпус Российской Армии. Боевые традиции ВС РФ. Ритуалы. Боевое Знамя воинской части. Основы медицинских знаний. Понятие первой помощи. Понятие травм и их виды. Виды и степени ожогов. Первая помощь при ожогах. Степени ожогов. Низкие температуры и их последствия. Острое и хроническое отравление. Признаки клинической смерти.
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		
ОГСЭ.01	Основы философии	Философия, ее смысл, функции и роль в обществе. Античная философия мира и средних веков. Система Аристотеля. Основные философские течения античности: скептицизм, стоицизм, кинизм. Философия средних веков. Философия и религия. Философия Нового Времени. Спор сенсуалистов и рационалистов. Немецкая классическая философия. Немецкий материализм и диалектика. Постклассическая философия второй половины 19 начала 20 вв. Русская философия 19 — 20 вв.. Философия о происхождении и сущности человека. Точка зрения по проблемам антропогенеза. Человек, индивид, личность. Основные категории человеческого бытия: творчество, счастье, игра, вера. Жизнь и смерть, свобода и необходимость. Смысл жизни. Проблема сознания. Три стороны сознания. Основные идеи психоанализа Зигмунда Фрейда. Как человек познает мир? Спор сенсуалистов, рационалистов и агностиков о природе познания. Философские представления о месте человека в космосе. Религия как феномен человеческой культуры. Эволюция религии. Гуманистические традиции в современной культуре. Философские концепции исторического развития. Философские концепции исторического развития. Человек в мире культуры. Философия о возможных путях будущего развития мирового сообщества.
ОГСЭ.02	История	Роль и место России в мировом историческом развитии. Российская Федерация в 1991-1999 г.г. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков. Региональные конфликты с глобальными последствиями. Россия в начале нового тысячелетия.
ОГСЭ.03	Иностранный язык	О себе. Россия. Москва. Ставрополь и Ставропольский край. Великобритания. Лондон. Образование в России. Наш колледж. Образование в Великобритании. Защита окружающей среды. Фонетика. Транскрипция. Правила чтения гласных. Правила чтения согласных, буквосочетаний. Виды местоимений. Множественное число существительных. Числительные. Артикли. Степени сравнения прилагательных и наречий. Неопределенные местоимения. М. Фарадей и его изобретения. И. Ньютон. Научные исследования и первые открытия. Эдисон. Изобретение телеграфа. Изобретение радио. А. Белл и Ватсон – изобретатели телефона. Периодическая таблица Менделеева. Основы электроники. Классификация материалов. Материя. Материалы и технологии. Автоматизация и роботы. Современные компьютерные технологии. Космические средства связи. Новая эра в космических средствах связи. Передача энергии. Передающие линии. Кабели. Компьютеры. Компьютерные системы. Оборудование программирования. Радиопередатчики. Приёмники. Антенны. Шум. Радары. Телевидение. Развитие телекоммуникации. Телефония. Радиотелефоны. Интернет. Универсальные мобильные телекоммуникационные системы. Дальнейшее развитие связи.
ОГСЭ.04	Физическая культура	Основы физической культуры. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности. Лёгкая атлетика. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места. Бег на средние дистанции. Акробатика. Спортивные игры. Баскетбол. Волейбол.
ОГСЭ.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Право и экономика. Конституция Российской Федерации. Правовое регулирование в сфере профессиональной деятельности. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданско-правовой договор. Экономические споры. Труд и социальная защита. Правовое регулирование занятости и трудоустройства в России. Трудовой договор. Оплата труда. Социальное обеспечение граждан. Дисциплина труда и материальная ответственность. Защита трудовых прав. Административные правонарушения и административная ответственность.
ОГСЭ.06	Основы предпринимательства и финансовой грамотности	Основы финансовой грамотности. Предпринимательство в России. Практика предпринимательской деятельности.
ОГСЭ.07	Русский язык и культура речи	Культура речи: основные понятия, предмет и задачи курса. Литературный язык как высшая форма национального языка. Речевое общение. Функциональные стили современного русского языка. Устное публичное выступление.
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл		
ЕН.01	Математика	Теория пределов. Дифференциальное исчисление. Производная функции. Приложения производной. Интегральное исчисление. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Дифференциальные уравнения. Дифференциальные исчисления. Комплексные числа. Формы комплексного числа. Теория вероятностей и математическая статистика. Вероятность случайного события. Сложение и умножение вероятностей. Численные методы решения математических задач. Приближенные числа и действия с ними.
ЕН.02	Компьютерное моделирование	Компьютерная модель. Основные приемы и методы автоматизированной обработки информации. Понятие модуль в компьютере. Микропроцессор. Основная память. Общий принцип работы

1	2	3
		компьютера. Основные понятия программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение (ППО). Проблемно и функционально ориентированные ППП в телекоммуникационных системах. Понятие имитационного моделирования. Цели, возможности имитационного моделирования. Процесс имитационного моделирования. Виды имитационного моделирования. Области применения имитационного моделирования. Основные понятия, цель и теории массового обслуживания. Понятия теории вероятностей. Программные системы моделирования сетей. Основы алгоритмизации. Метод Карла Петри-Сети Петри. Характеристика системы. Базовые понятия и определения системы. Составляющие элементы системы GPSS World. Синтаксис элементов языка. Операторы языка GPSS. Этапы моделирования в системе GPSS World. Написание программ. Установка системы GPSSW. Запуск системы GPSSW. Главное окно системы GPSSW. Практические приемы производственных и непроизводственных систем моделирования.
II.00 Профессиональный цикл		
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины		
ОП.01	Теория электрических цепей	Основные понятия и законы теории электрических цепей. Линейные электрические цепи постоянного тока. Линейные электрические цепи переменного тока. Нелинейные электрические цепи. Основы теории четырехполосников. Электрические фильтры. Автоколебательные цепи.
ОП.02	Электронная техника	Физические основы электронной техники. Устройство, принцип действия, основные параметры, характеристики и схемы включения полупроводниковых и фотоэлектронных приборов. Основы микроэлектроники: элементы интегральных схем. Аналоговая схемотехника. Цифровые электронные схемы. Устройства отображения информации. Генераторы. Типовые электронные устройства.
ОП.03	Теория электросвязи	Сигналы электросвязи. Электрические сигналы. Информация и сигнал. Первичные электрические сигналы. Модулированные сигналы. Цифровые сигналы. Методы преобразования сигналов. Преобразователи частоты. Модуляторы сигналов. Детекторы сигналов. Помехоустойчивость дискретных и непрерывных каналов связи. Сигналы с расширением спектра. Принципы помехоустойчивого кодирования.
ОП.04	Вычислительная техника	Математические и логические основы вычислительной техники. Типовые узлы и устройства вычислительной техники. Устройства ЭВМ.
ОП.05	Электрорадиоизмерения	Понятие об измерениях и единицах физических величин. Погрешности измерений. Основные виды средств измерений и их классификация. Методы измерений. Метрологические показатели средств измерений. Измерение параметров и характеристик электрорадиотехнических цепей, цепей связи, и компонентов. Измерение цепей связи. Автоматизация измерений.
ОП.06	Основы телекоммуникаций	Основы построения телекоммуникационных сетей. Телекоммуникационные системы электросвязи.
ОП.07	Энергоснабжение телекоммуникационных систем	Источники электроснабжения предприятий связи. Вторичные источники тока. Выпрямительные устройства, применяемые для электроснабжения телекоммуникационных систем. Электроснабжение телекоммуникационной аппаратуры.
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности	ЧС мирного и военного времени и организация защиты населения. Общие сведения о ЧС. Правила поведения при ЧС природного, техногенного и криминогенного характера. Опасности технических систем. Воздействие АХОВ на организм человека, способы защиты. ЧС военного времени. Современные средства поражения. РСЧС, ГО, структура и задачи. Порядок действий и способы защиты населения от ЧС. Устойчивость производств при ЧС и пути ее повышения. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Основы военной службы. Национальная безопасность и национальные интересы России. Военная организация РФ. Вооруженные силы РФ - основа обороны нашего государства. Воинская обязанность и ее содержание. Обязанности военнослужащих. Стрелковое оружие, состоящее на вооружении вооруженных сил РФ. Бронетанковая техника и артиллерия, состоящие на вооружении вооруженных сил РФ. Боевые самолеты и вертолеты, состоящие на вооружении вооруженных сил РФ. Боевые корабли ВМФ РФ. Средства связи вооруженных сил РФ. Военно-учетные специальности родственные полученной специальности. Обеспечение безопасности военной службы. Основные виды воинской деятельности. Правовые основы военной службы. Изучение уголовного кодекса РФ, дисциплинарного устава вооруженных сил РФ. Изучение устава внутренней службы вооруженных сил РФ. Требования, предъявляемые к военнослужащим. Основы медицинских знаний.
ОП.11	Инженерная графика	Геометрическое черчение. Основные сведения по оформлению чертежей. Геометрические построения. Правила вычерчивания контуров технических деталей. Схемы и чертежи по специальности. Схемы. Виды и типы. Правила составления и выполнения схем. Чертеж печатной платы. Проекционное черчение (Основы начертательной геометрии). Метод проекций. Эпюр Монжа. Способы преобразования проекций. Проецирование плоских фигур и геометрических. Аксонометрические проекции. Проекция моделей. Машиностроительное черчение. Правила разработки и оформления конструкторской документации. Изображения виды, разрезы, сечения. Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Эскизы деталей и рабочие чертежи. Разъемные и неразъемные соединения деталей. Чертеж общего вида и сборочный чертеж. Детализация сборочных чертежей
ОП.12	Охрана труда	Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда. Основные понятия и определения. Законодательство в области охраны труда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Условия труда и основные требования по обеспечению безопасных условий труда. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды. Классификация и номенклатура негативных факторов. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека. Основы обеспечения безопасных и комфортных условий труда. Обеспечение безопасности при

1	2	3
		<p>воздействии шума и вибрации. Основы обеспечения электробезопасности. Защита человека от химических и биологических факторов. Защита человека от опасности механического травмирования. Обеспечение комфортного микроклимата помещений.</p> <p>Производственное освещение. Основы обеспечения пожаробезопасности. Безопасность при работе с компьютерами и копировально-множительной техникой.</p> <p>Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда. Психофизиологические основы безопасности труда Эргономические основы безопасности труда.</p> <p>Экономические аспекты охраны труда.</p>
ОП.13	Многоканальная система связи и основы информационной безопасности	<p>Структурная схема системы связи и классификация ее элементов. Структура сетей и систем электросвязи. Основные требования к системам связи. Передача информации в цифровых сетях. Канал тональной частоты. Организация двухсторонних каналов. Принцип построения цифровых систем связи. Алгоритмы и методы цифровой обработки сигналов. Структура оптических цифровых телекоммуникационных систем. Принципы временного группообразования. Классификация АТС. Модель OSI как основа описания взаимодействия абонентов сетей и телекоммуникационных систем. Уровни модели OSI. Единая сеть электросвязи – национальная транспортная магистральная сеть. Цифровая первичная сеть. Типовые каналы и тракты аналоговой и цифровой сети электросвязи. Вторичные сети связи. Узлы связи. Этапы развития технологий транспортных и телекоммуникационных сетей. Организация факсимильной и телефонной связи. Организация телеграфной связи. Общие сведения о структуре и принципах планирования телевизионного вещания. Понятие сетей абонентского доступа. Классификация и краткая характеристика технологий проводного абонентского доступа. Технологии доступа на основе цифровых абонентских линий xDSL. Технологии доступа на основе волоконно-оптических линий связи. Спектральное уплотнение. Технологии CWDM, DWDM. Телекоммуникационная сеть. Мобильные коммуникации. Системы мобильной связи. Понятие информационной безопасности и ее составляющие. Стандарты информационной безопасности.</p>
ОП.14	Электротехника	<p>Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока. Электромагнетизм и электромагнитная индукция. Электрические цепи переменного тока. Цепи с несинусоидальным напряжением. Электрические цепи, содержащие катушки индуктивности. Нелинейные электрические цепи постоянного тока. Переходные процессы в электрических цепях.</p>
ОП.15	Основы профессионального самоопределения	<p>Планирование профессиональной карьеры. Технологии поиска работы. Принципы делового общения и коммуникации при устройстве на работу. Профессиональное резюме и портфолио. Оформление трудовых отношений. Адаптация на рабочем месте.</p>
ПМ.00. Профессиональные модули		
ПМ.01 Техническая эксплуатация многоканальных телекоммуникационных систем		
МДК.01.01	Технология монтажа и обслуживания направляющих систем	<p>Особенности построения сетей электросвязи. Классификация и маркировка кабелей связи. Конструкция кабелей связи. Особенности конструкции кабелей местной сети. Станционные кабели и провода. Особенности конструкций кабелей магистральных и зональных сетей. Особенности конструкции коаксиальных кабелей связи. Особенности конструкции оптических кабелей связи. Кабельная телефонная канализация (КТК). Прокладка кабельных линий связи механизированным и ручным способами. Монтаж низкочастотных (НЧ) кабелей связи. Монтаж высокочастотных (ВЧ) кабелей связи. Монтаж оптических кабелей связи. Оконечные кабельные устройства местных телефонных сетей. Оконечные устройства высокочастотных кабелей связи. Оконечное оборудование и компоненты волоконно-оптических линий связи. Электрические характеристики КЛС. Основные положения передачи информации по оптическому волокну. Природа взаимных влияний. Меры защиты от взаимных влияний.</p>
МДК.01.02	Технология монтажа и обслуживания цифровых и волоконно-оптических систем передачи	<p>Этапы и перспективы развития волоконно-оптических систем передачи. Цифровые методы передачи информации. Технология SONET. Радиорелейные и спутниковые системы SONET/SDH. Синхронизация цифровых сетей. Синхронизация цифровых сетей SDH. Цифровые методы передачи информации. Линейный сигнал ЦВОСП. Одноволновые ВОСП-СЦИ. Повышение пропускной способности линий связи. Методы уплотнения каналов. Оптические сети доступа. Принцип построения ВОСП-ПЦИ. Нормирование параметров линейного тракта. Параметры линейного тракта. Пассивные оптические элементы ВОЛС. Параметры линейных оптических трактов ЦВОСП. Основные оптические параметры передающего и приемного устройства. Параметры цифровых ВОСП.</p>
МДК.01.03	Технология монтажа и обслуживания цифровых систем коммутации	<p>Стыки ЦСК. Архитектура построения цифровых систем коммутации. Принцип взаимосвязи и доступа на ЦСК. Особенности построения абонентского интерфейса для ЦСК. Интерфейс базового уровня оконечных устройств станции (ОУС) для абонентов ISDN. Оконечные устройства ЦСК. Функции пакетной коммутации на ЦСК. Система тестирования. Развитие ЦСК при конвергенции сетей с коммутацией каналов и пакетов. Особенности системы коммутации «А-S12». Цифровая система коммутации «S-TX1». Техническая характеристика ЦСК «NEAX». Обслуживание внутристанционного вызова аналогового абонента. Основные технические характеристики и конструктивное оформление системы цифровой коммутации «ЭЛКОМ». Основы проектирования АТС «ЭЛКОМ». Архитектура и узлы абонентского доступа цифровой системы коммутации «SI-2000/v.5». Групповой коммутационный модуль МСА цифровой системы коммутации «SI-2000/v.5». Цифровые системы коммутации «SI-2000/v.6» и «SI-3000». Архитектура и сервисная платформа SURPASS ЦСК «EWS/v.15»</p>
МДК.01.04	Структурированные кабельные системы	<p>Общие понятия. Структура КС. Топология. Построение локальных сетей по стандартам физического и канального уровней. Коммутационное оборудование. Логическая структуризация сети с помощью мостов и коммутаторов. Коммутаторы локальных сетей. Виртуальные локальные сети. Кабели на основе «витой пары». Оптические кабели КС. Методика тестирования сетей и компьютерного оборудования. Проектирование КС и локальных сетей. Проектирование волоконно-оптических трактов различных подсистем КС. Монтаж КС. Строительство оптической подсистемы КС. Техническая эксплуатация КС, построенных на волоконно-оптических кабелях связи.</p>

1	2	3
МДК.01.05	Мониторинг и диагностика оборудования цифровых и волоконно-оптических систем передачи	Задачи измерений в ВОСП. Тестирование и мониторинг одноволновых однопротетных ВОСП. Тестирование и мониторинг многопротетных ВОСП-СР. Измерение системного параметра ВОСП-СР – Q фактора. Метод непрерывного контроля многопротетных ВОСП-СР. Измерение параметров источников излучения. Измерение параметров фотоприемника. Измерение волоконно-оптической линии связи. Измерения многоволновых ВОСП. Анализ оптического спектра. Измерение оптической мощности. Измерение длины волны отсечки. Измерение ширины полосы пропускания. Измерение модуляционных характеристик источника излучения. Измерение шумов оптического излучения. Система калибровки средств измерений волоконной оптики. Измерение дрейфа и дрожания фазы. Техника измерения и тестирования фазового дрожания.
УП.01	Учебная практика	Проверка исправности кабеля. Монтаж кабелей ГТС. Монтаж симметричных междугородных кабелей. Монтаж коаксиальных кабелей. Монтаж волоконно-оптических кабелей. Устройство и принцип работы ТА различных систем. Проверка исправности м/т трубки и устранение повреждений: разборка, прозвонка проводов и шнура, сборка м/т трубки, проверка и подключение м/т шнура. Проверка безопасности трансформатора, обмоток звонка. Регулировка звонка, РП. Замена неисправных деталей. Регулировка ТА. Признаки и причины повреждений. Способы устранения повреждений в ТА. Проверка параметров н/н, его регулировка. Определение и устранение повреждений в ТА. Подключение ТА в АТС, проверка в работе. Светоиндикация на платах (определить состояние ТМ станции). Принцип эксплуатации, функции оператора. Пользовательский интерфейс. Запуск МО. Определить расположение компонентов системы, их функциональное назначение, текущее состояние. Осуществить мониторинг системных сообщений и соединений. Организовать доступ в систему: задать профили доступа, список пользователей, изменить уровень доступа. Проконтролировать протокол работы системы, мониторинг модуля коммутации. Работа с меню МААЛ, окном «Состояние АЛ». Работа с меню управления АЛ: данные АЛ, состояние АЛ, тестирование АЛ, АК, карточка абонента, исх/вх соединения, сброс АЛ, постоянное подключение. Работа с меню модуля МСЛ. Работа с меню управления СЛ: текущее состояние СЛ, блокировка, разблокировка, сброс СЛ. Осуществить конфигурирование СЛ: организация исх/вх СЛ в заданном направлении. Обработка статистики по СЛ. Запуск ПС тарификация Элком-Биллинг. Доступ в систему. Составление карточки абонента. Порядок работы с квитанциями.
ПП.01	Производственная практика	Ознакомление с базовым предприятием: изучение правил ОТ, прохождение вводного и первичного инструктажа на рабочем месте; знакомство с правилами распорядка дня; знакомство со службами и цехами предприятия. Участок технического обслуживания систем передачи: выполнение монтажа и первичной инсталляции; мониторинг и диагностика цифровых и волоконно-оптических систем передачи; измерение параметров цифровых каналов, трактов; анализ результатов измерений. Линейный участок: монтаж кабелей различного типа и оконечного оборудования; знакомство с измерительным оборудованием для диагностики направляющих систем. Участок технического обслуживания станционного оборудования междугородней телефонной связи: проведение переговоров по служебной связи; изучить порядок приёма и оформления заявок о повреждении канала и его сдачи после восстановления; определение по сигнализации характер и место повреждения оборудования и трактов участка технического обслуживания. Автозал, кросс: знакомство с оборудованием кросса, его назначением и размещением; знакомство с видами работ, проводимых в кроссе; изучение состава и назначения оборудования автозала, его размещение; требования по микроклимату и способы его поддержания.
ПМ.02 Техническая эксплуатация сетей электросвязи		
МДК.02.01	Технология монтажа и обслуживания компьютерных сетей	Введение в сетевые технологии. Изучение сети. Настройка сетевых систем. Сетевые протоколы и коммутации. Сетевой доступ. Ethernet. Сетевой уровень. Транспортный уровень. IP - адресация. Разбиение IP сети на подсети. Уровень приложений. Основы маршрутизации и коммутации.
МДК.02.02	Технология монтажа и обслуживания транспортных сетей	Классическая концепция построения телекоммуникационных сетей. Общие сведения о транспортных сетях. Общие принципы построения ТС. Транспортные сети для корпоративных сетей. Основные понятия и принципы функционирования мультисервисных сетей. Пути перехода к сетям следующего поколения. Структура услуг и приложений мультисервисных сетей. Трафик мультисервисных сетей. Общая архитектура сетей нового поколения. Основные принципы сетей следующего поколения NGN. Методы и средства обеспечения качества обслуживания в NGN. Поддержка качества услуг в сетях с пакетной коммутацией. Основные сценарии перехода в NGN. Понятие биллинговых систем. Функции биллинговых систем следующего поколения. История развития беспроводных сетей. Технология транковой радиосвязи. Персональные беспроводные сети и сети широкополостного доступа. Спутниковые сети передачи информации. Перспективы развития сетей мобильной связи UMTS и переход к сетям LTE. Сотовая связь пятого поколения 5G.
МДК.02.03	Технология монтажа и обслуживание сетей доступа	Основные термины и определения сетей доступа. Принципы построения сетей доступа. Медные кабели в сети доступа. Волоконно-оптические кабели в сети доступа. Технологии передачи по медным проводам xDSL. Семейство xDSL технологий. Параметры линий xDSL. Особенности оптических систем связи. Технологии передачи (APON, BPON, EPON, GPON). Технологии FTTEch. Локальная сеть Ethernet. Концепция развития сетей КТВ. Технология IPTV. Обеспечение безопасности сети.
МДК.02.04	Технология обслуживания инфокоммуникационных сетей связи	Эволюция инфокоммуникационной системы. Телекоммуникационные вычислительные сети. Методы коммутации в инфокоммуникационных сетях. Общие сведения о компьютерных сетях. Модели взаимосвязи открытых систем. Кодирование информации в локальных сетях. Инкапсуляция. Сетевые устройства, принцип работы. Типы передачи данных. Основные компоненты сетей. Технологии проводного доступа. Технологии беспроводного доступа. Основные понятия и характеристики радиоволн. Антенны. Антенны в беспроводных системах связи.
УП.02	Учебная практика	Безопасная организация рабочего места оператора ЭВМ. Установка программного обеспечения и дополнительных компонентов ЭВМ. Копирование, сканирование и печать документов с помощью МФУ. Работа с системами управления файлами. Работа с навигационными файловыми

1	2	3
		менеджерами. Установка программ для записи компакт-дисков, для воспроизведения звука и видео. Выполнение автоматизированного перевода технических документов. Получение основных навыков работы с программами обработки изображений. Запуск, настройка параметров, ввод и редактирование данных в текстовом редакторе MS Word. Запуск, настройка параметров, ввод и редактирование данных в табличном редакторе MS Excel. Работа с программой MS Power Point. Получение основных навыков работы с MS Access.
ПП.02	Производственная практика	<p>Ознакомление с базовым предприятием: прохождение первичного инструктажа по ОТ; оформление на прохождение практики; ознакомление с рабочим местом; первичный инструктаж; знакомство с правилами распорядка дня, руководителем практики (инженером, техником), назначенным приказом по предприятию; перечень цехов или служб предприятия, их функции и задачи.</p> <p>Схема организации связи на участке: схема организации связи на станции и абонентской стороне. Оборудование, используемое для организации сети связи; виды и технические характеристики оборудования, используемого на сети.</p> <p>Организация сети передачи данных: состав и назначение оборудования, используемого для организации сети связи; технические характеристики оборудования, используемого на сети; схема организации сети передачи данных; принцип работы системы мониторинга.</p> <p>Организация широкополосного доступа: перечень необходимых измерений на линии; нормы измерений для подключения услуги xDSL; перечень используемого оборудования для организации услуги xDSL (ETTH); схемы подключения оборудования на станции и абонентской стороне.</p> <p>Отдел управления сетями: состав и назначение оборудования IP-телефонии; перечислить услуги IP-телефонии, интеллектуальных сетей (при наличии); порядок предоставления услуг.</p>
ПМ.03 Обеспечение информационной безопасности многоканальных телекоммуникационных систем и сетей электросвязи		
МДК.03.01	Технология применения программно-аппаратных средств защиты информации в многоканальных телекоммуникационных системах и сетях электросвязи	Основные концептуальные положения системы защиты информации. Концептуальная модель информационной безопасности. Угрозы конфиденциальной безопасности. Направления обеспечения информационной безопасности. Инженерно-техническая защита. Информационная безопасность Российской Федерации. Система защиты информации. Этапы построения Основные организационно-технические мероприятия по защите информации. Политика безопасности. Проведение анализа риска. Планирование мер обеспечения информационной безопасности.
МДК.03.02	Технология применения комплексной системы защиты информации	Современный подход к обеспечению информационной безопасности в многоканальных телекоммуникационных системах и сетях электросвязи. Принципы криптографической защиты информации. Электронная цифровая подпись и функции хэширования. Аутентификация, авторизация и администрирование действий пользователей. Обеспечение безопасности операционных систем. Технологии межсетевых экранов. Основные технологии виртуальных защищенных сетей VPN. Защита беспроводных сетей. Анализ защищенности и обнаружение атак. Компьютерные вирусы и проблемы антивирусной защиты. Антивирусные программы и комплексы. Архитектура управления средствами сетей безопасности.
УП.03	Учебная практика	Использование классических криптоалгоритмов подстановки и перестановки для защиты текстовой информации. Исследование различных методов защиты информации и их стойкости на основе подбора ключей. Изучение устройства и принципа работы шифровальной машины Энигма. Генерация простых чисел, используемых в асимметричных системах шифрования. Электронная цифровая подпись. Изучение программных продуктов защиты информации. Программы PGP. Сравнительный анализ современных антивирусных программ.
ПП.03	Производственная практика	Ознакомление с основными организационно-техническими мероприятиями по защите информации: изучение нормативной документации (сертификаты и лицензии в области защиты информации). Аутентификация, авторизация и администрирование действий пользователей: аутентификация и авторизация субъектов доступа; разграничение доступа; политика аудита; организация защиты в операционных системах; методы предотвращения несанкционированного доступа.
ПМ.04 Участия в организации производственной деятельности структурного подразделения организации		
МДК.04.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	Обоснование возможности планирования и прогнозирования на уровне структурного подразделения. Производственные фонды связи, их экономическая сущность, классификационная структура и методы оценки. Экономическая характеристика и состав использования оборотных средств. Экономическая характеристика и классификация услуг связи. Организация и нормирование труда. Производительность труда. Сущность, принципы и источники оплаты труда. Сущность себестоимости, ее структура и калькуляция. Тарифная политика и механизм ценообразования в связи. Доходы связи (выручка) и методика их определения. Понятие доходов связи (выручка), виды доходов. Формирование прибыли предприятия связи. Финансовое планирование, отчетность и анализ. Методика оценки сравнительной экономической капиталных вложений и новой техники. Оценка эффективности бизнес-планов инвестиционных проектов.
МДК.04.02	Современные технологии управления структурным подразделением	Понятие менеджмента, его содержание и место в системе социально-экономических категорий. Внутренняя среда организации. Внешняя среда организации. Связующие процессы управления организацией. Элементы и этапы коммуникационного процесса. Понятие и виды потребностей. Понятие и виды вознаграждений. Содержательные теории мотивации. Основные методы управления. Методы управления конфликтами. Природа и причины стрессов.
МДК.04.03	Маркетинговая деятельность структурного подразделения	Особенности маркетинга в телекоммуникациях. Товарная политика телекоммуникационных компаний. Жизненный цикл товара (услуги), характеристика этапов. Дополнительные услуги телекоммуникационных компаний. Абонентское обслуживание как составляющая сбытовой политики. Структура цены и методы определения себестоимости для формирования тарифов на услуги связи. Методы формирования товаров в телекоммуникациях. Ценовые стратегии. Гос. регулирование тарифов на услуги связи. Особенности установления тарифов на новые услуги связи. Понятие, виды и методы конкуренции. Конкурентная среда операторской компании. Конкурентоспособность операторской компании и услуги связи. Конкурентные стратегии телекоммуникационной компании. Особенности и направления коммуникационной политики операторской компании. Реклама. Фирменный стиль, понятие, носители фирменного стиля. Организационные структуры маркетинговых служб телекоммуникационных компаний. Маркетинговая служба

1	2	3
МДК.04.04	Документооборот в структурных подразделениях	телекоммуникационной компании, её задачи и взаимодействию с другими подразделениями. Состав управленческих документов. Системы документации. Принципы унификации и стандартизации документов. Унификационная система организационно-распорядительной документации (ОРД) и ГОСТы на нее. Классификация ОРД. Система договорно-правовой документации. Виды договоров и их типовые формы. Законодательно - нормативная база по претензионно - исковой документации. Состав претензионно - исковой документации.
УП.04	Учебная практика	Расчет количества услуг связи в натуральном выражении. Расчёт и учёт показателей движения кадров. Расчёт показателей эффективности роста производительности труда. Использование мотивации в практике менеджмента структурного подразделения. Зарубежные системы премирования. Условия труда. Тестирование. Тактика делового общения. Общение по телефону. Разработка матрицы распределения обязанностей реализации задач маркетинга между функциональными подразделениями и должностными лицами телекоммуникационной компании. Решение ситуационных задач. Составление организационных документов в Open Office Calc. Составление справочно-информационных документов и деловых писем.
ПП.04	Производственная практика	Изучение правил техники безопасности на предприятии, прохождение первичного инструктажа на рабочем месте прохождения практики. Построение и обоснование схемы организационной структуры предприятия. Систематизация основных производственных фондов предприятия в соответствии с типовой классификации по видовому составу. Соответствие порядка расчета амортизационных отчислений с методом расчёта амортизационных отчислений, определенным учетной политикой предприятия. Определение состава оборотных средств предприятия. Перечисление основных механизмов ценообразования. Подбор формы оплаты труда в конкретной производственной ситуации. Соответствие Налоговому кодексу РФ удержаний и вычетов из заработной платы сотрудников предприятия. Освоение методики расчёта отпускных работников предприятия в различных условиях. Разработка плана мероприятий по мотивированию работников предприятия на решение конкретных производственных задач. Разработка схемы взаимодействия маркетинговой службы структурного подразделения с другими функциональными подразделениями. Определение роли и места службы маркетинга в организационной структуре предприятия. Применение инструментов маркетинговых коммуникаций для эффективной работы предприятия. Составление организационно-распорядительных документов структурного подразделения.
ПМ. 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19883 Электромонтер станционного оборудования телефонной связи		
МДК.05.01	Техническая эксплуатация систем передачи	Структура и технология измерений цифровых систем передачи Е 1. Состав и структура цифровых систем передачи псевдосинхронной цифровой иерархии, комплекс аппаратуры PDH. Технология функционирования систем SDH. Технология современных систем синхронизации. Транспортная сеть АТМ. Мультиплексирование со спектральным уплотнением каналов. Концепция измерительно-контрольных систем. Базовые понятия сетевых технологий. Топология компьютерных сетей. Логическая топология сети передачи данных (VLAN). Метод коммутации. Эталонная модель OSI. Протоколы IP- телефонии, оконечное оборудование.
МДК.05.02	Техническая эксплуатация линейно-кабельных сооружений	Содержание кабелей под избыточным газовым давлением. Источники опасных и мешающих влияний. Мероприятия по защите кабелей связи от внешних влияний. Схемы защиты, разрядники и предохранители. Факторы возникновения коррозии сооружений связи. Меры защиты кабелей связи от коррозии. Понятие активных и пассивных методов защиты. Эксплуатационно-техническое обслуживание линий связи. Охрана кабельных сооружений и аварийно-восстановительные работы. Теоретические основы построения, системы технической эксплуатации линейных сооружений связи. Надежность кабельных линий связи.
МДК.05.03	Эксплуатация аппаратуры мультиплексирования	Мультиплексор. УГО, назначение, обобщенная схема, области применения. Демультимплексор. Гибкий мультиплексор. Волоконно-оптические мультиплексоры/ демультимплексоры для систем передачи информации. Организация каналов связи с частотным уплотнением каналов, FDM(FDNA). Организация каналов связи с временным уплотнением (разделением) каналов, TDM (TDMA). Организация каналов связи с волоконным уплотнением (разделением) каналов, WDM. Организация каналов связи с кодовым уплотнением (разделением) каналов CDMA. Организация каналов связи с пространственным уплотнением (разделением) каналов? SDM. Применение мультиплексоров в системах CCTV. Перспективы развития xWDM технологий. Солитонные сети.
УП.05	Учебная практика	Измерение основных эксплуатационных характеристик СП ИКМ-15. Измерение основных эксплуатационных характеристик ЦСП ИКМ-30. Измерение зависимости затухания мощности оптического сигнала в ВОЛС с помощью приборов Алмаз-15 и Алмаз-23. Проведение измерений тестером интерфейсного сигнала ТИС Е1. Ввод в эксплуатацию и настройка мультиплексора Flex Gain A155. Основные эксплуатационные настройки коммутаторов D-Link. Настройка маршрутизации в коммутаторах третьего уровня. Установка и основные настройки сервера IP-телефонии Asterisk. Русификация голосового меню IVR на сервере IP-телефонии Asterisk. Создание SIP- аккаунтов для пользователей IP- телефонии. Исследование протокола EIGRP. Исследование утилит ping и tracer в операционной системе семейства Windows.
ПП.05	Производственная практика	Ознакомление с базовым предприятием: изучение правил ОТ, прохождение первичного инструктажа на рабочем месте; знакомство с правилами распорядка дня; согласование графика прохождения практики; знакомство со службами и цехами предприятия. Обслуживание электропитающих установок (ЭПУ): порядок контроля и обслуживания оборудования ЭПУ; организация резервного питания; изучить схемы подачи на стойки рядов питающего и сигнального напряжения, схемы организации и прохождения по участку трактов и каналов для систем обслуживаемого участка. Ознакомление с оборудованием и видами работ на участках технического обслуживания систем передачи и станционного оборудования: схему прохождения цепей по участку технического обслуживания систем передачи, станционного оборудования; перечислить виды служебной связи, используемые на данном предприятии; описать службы цифровых трактов, каналов; краткую характеристику средств связи предприятия, план размещения оборудования, его состав и

1	2	3
		<p>назначение. Оборудование телекоммуникационных систем: состав и назначение оборудования телекоммуникационных систем; виды аварий и повреждения оборудования; перечислить методы восстановления оборудования. Техническая эксплуатация линейно-кабельных сооружений: виды и средства измерений кабельных линий связи; порядок измерения электрических характеристик кабельных линий связи, нормы; порядок паспортизации линейно-кабельных сооружений.</p>

5. Обоснование вариативной части

Вариативная часть (около 30%) (1296 часа) дает возможность расширения основных видов деятельности, согласно выбранной квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника и распределена в соответствии с потребностями работодателей, направлена на введение новых дисциплин и увеличение часов по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям профессионального учебного цикла.

Выделенные часы ФГОС СПО как вариативная часть в объёме 1296 часов максимальной учебной нагрузки и 864 часов обязательных учебных занятий обсуждены, распределены с учетом специализации следующим образом:

а) Введены дополнительные дисциплины:

ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи – 40 часов обязательной нагрузки и 60 часов максимальной нагрузки;

ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности - 40 часов обязательной нагрузки и 60 часов максимальной нагрузки;

ОП.10 Основы предпринимательства и финансовой грамотности – 40 часов обязательной нагрузки и 60 часов максимальной нагрузки;

ОП.11 Инженерная графика – 40 часов обязательной нагрузки и 60 часа максимальной нагрузки;

ОП.12 Охрана труда – 64 часа обязательной нагрузки и 96 часов максимальной нагрузки;

ОП.13 Многоканальные системы связи и основы информационной безопасности – 120 часов обязательной нагрузки и 180 часов максимальной нагрузки;

ОП.14 Электротехника – 80 часов обязательной нагрузки и 120 часов максимальной нагрузки;

ОП.15 Основы профессионального самоопределения - 40 часов обязательной нагрузки и 60 часов максимальной нагрузки.

б) Добавлены часы как вариативная часть на профессиональные модули:

ПМ.01 «Техническая эксплуатация многоканальных телекоммуникационных систем»:

МДК 01.04 «Структурированные кабельные системы» - 52 часа обязательной нагрузки и 78 часов максимальной нагрузки;

МДК 01.05 «Мониторинг и диагностика оборудования цифровых и волоконно-оптических систем передачи» - 52 часа обязательной нагрузки и 78 часов максимальной нагрузки.

ПМ. 02 «Техническая эксплуатация сетей электросвязи»:

МДК 02.04 «Технология обслуживания инфокоммуникационных сетей связи» - 46 часов обязательной нагрузки и 69 часа максимальной нагрузки

ПМ. 04 «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения организации»:

МДК 04.03 «Маркетинговая деятельность структурного подразделения» - 30 часов обязательной нагрузки и 45 часов максимальной нагрузки;

МДК 04.04 «Документооборот в структурных подразделениях» - 30 часов обязательной нагрузки и 45 часов максимальной нагрузки.

ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19883 Электромонтер станционного оборудования телефонной связи:

МДК 05.02 «Техническая эксплуатация линейно-кабельных сооружений» - 76 часов обязательной нагрузки и 114 часов максимальной нагрузки;

МДК 05.03 «Эксплуатация аппаратуры мультиплексирования» - 40 часов обязательной нагрузки и 60 часов максимальной нагрузки.

в) Добавлены часы (из часов вариативного цикла) на дисциплины обязательной части ОПОП – 40 часов обязательной нагрузки и 60 часов максимальной нагрузки; профессиональные модули - 34 часа обязательной нагрузки и 51 час максимальной нагрузки.

6. Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ

6.1. Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация ППССЗ специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы в рамках получения квалификации «техник» обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности будущих выпускников, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, а также в области педагогики и психологии инклюзивного образования и охраны труда.

Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ПССЗ специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы

№ п/п	Ф.И.О., должность согласно штатному расписанию	Уровень образования	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Сведения о наличии квалификационной категории (соответствии)	Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом		Стаж работы	
							всего	в том числе педагогический
1	2	3	4	5	6		7	8
1	Абатуров С.А., педагог – организатор ОБЖ	Высшее, Даугавпилсское высшее военной авиационное инженерное училище имени Я. Фабрициуса, специальность: «Авиационные радиоэлектронные средства», квалификация: радиоинженер	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Преподавателей-организаторов основ безопасности жизнедеятельности общеобразовательных учреждений и учреждений начального профессионального образования, 72ч., 31.05.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019	б/к	ОУД.07.02	Основы безопасности жизнедеятельности	34	2
2	Боброва О.В., преподаватель	Высшее, СГПИ, специальность: «География, биология», квалификация: учитель географии и биологии	Преподавание курсов, дисциплин (модулей) по направлению «Охрана труда», 252ч., 27.04.2020 Педагогическое образование: преподаватель безопасности жизнедеятельности / Преподаватель безопасности жизнедеятельности, 280ч., 11.03.2020 Профессиональная деятельность в сфере основного и среднего общего образования: учитель Основ безопасности жизнедеятельности (ОБЖ) в соответствии с ФГОС, 260ч., 20.04.2020 Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Современные педагогические технологии в образовательном процессе, 72ч., 28.06.2018 Гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, 36ч., 27.04.2020	высшая	ОП.08 ОП.12	Безопасность жизнедеятельности Охрана труда	27	22
3	Буслова Н.И., преподаватель	Высшее, Поволжский государственный университет телекоммуникаций и	Педагог среднего профессионального образования. Методология и практика реализации ФГОС нового поколения, 288 час. 10.11.2016 Стажировка по программе «Техническая эксплуатация	высшая	МДК.02.01	Технология монтажа и обслуживания компьютерных сетей	29	18

1	2	3	4	5	6	7	8	
		информатики, сети связи и системы коммутации; инженер	информационно - коммуникационных сетей и систем», Ставропольский филиал ПАО «Ростелеком», 12.03.2018 г. -14.04.2018 г. Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Информационные системы и сети, 72ч., 12.10.2019					
4	Варфоломеев Д.В., преподаватель	Высшее, Ставропольское высшее военное инженерное училище связи, доп. к высшему Военно-воздушная академия им. Проф. Н.Е. Жуковского	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Информационные системы и сети, 72ч., 12.10.2019 Дуальное обучение в СПО, 16ч., 06.10.2018	первая	МДК.02.02 МДК.02.04 МДК.05.03 УП.05	Технология монтажа и обслуживания транспортных сетей Технология обслуживания инфокоммуникационных сетей связи Эксплуатация аппаратуры мультимплексирования Учебная практика	23	23
5	Волков В.В., преподаватель	Высшее, СГПИ, специальность: «Физическое воспитание», квалификация: учитель физической культуры	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 18.11.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Подготовка педагогических работников по оказанию неотложной медицинской и психологической помощи при несчастных случаях, детском травматизме, 26ч., 28.09.2018	соответствие	ОГСЭ.04	Физическая культура	36	29
6	Вольная Е.И., заведующий отделением	Высшее, СГУ, специальность: «Мировая экономика», квалификация: экономист, дополнительное образование: переводчик в сфере профессиональных коммуникаций	Преподавание обществознания в образовательной организации / Учитель обществознания, 540 ч., 14.01.2020 Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Интерактивные технологии в преподавании истории и обществознания, 36ч., 13.09.2019 Психология межличностного общения, 72ч., 17.07.2018	первая	ОП.10	Основы предпринимательства и финансовой грамотности	11	11
7	Гавриленко О.А., преподаватель	Высшее, Южно-российский государственный университет	Стажировка по программе «Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем», Ставропольский филиал ПАО «Ростелеком», 9.07-9.08.2019 Оказание первой помощи при несчастных случаях на	первая	МДК.01.03 МДК.03.01	Технология монтажа и обслуживания цифровых систем коммутации Технология применения	13	13

1	2	3	4	5	6	7	8	
		экономики и сервиса; информационные системы и технологии; инженер	производстве, 16ч., 25.10.2019 Основы информационной безопасности в информационных сетях и телекоммуникационных сетях, 72ч., 19.10.2019 Информационные системы и сети, 72ч., 12.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019		МДК.03.02 УП.03 МДК.05.01 УП.05	программно-аппаратных средств защиты информации в многоканальных телекоммуникационных системах и сетях электросвязи Технология применения комплексной системы защиты информации Учебная практика Техническая эксплуатация систем передачи Учебная практика		
8	Германова Е.И.	Высшее, Ставропольский государственный аграрный университет; электрификация и автоматизация сельского хозяйства; инженер	Стажировка по программе «Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем», Ставропольский филиал ПАО «Ростелеком», 9.07-9.08.2019 Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Информационные системы и сети, 72ч., 12.10.2019	б/к	ОП.07 МДК.05.02 МДК.01.01 УП.05	Энергоснабжение телекоммуникационных систем Техническая эксплуатация линейно-кабельных сооружений Технология монтажа и обслуживания направляющих систем Учебная практика	17	17
9	Зинченко Е.С., преподаватель	Высшее, СГУ, специальность: «Биология, химия», квалификация: учитель биологии и химии	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Организация работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в соответствии с ФГОС, 72ч., 09.01.2019 Механизм доступа к услугам в социальной сфере, участие в государственных закупках для социально- ориентированных некоммерческих организаций, 40ч., 15.07.2018 Современные образовательные технологии в преподавании химии с учетом ФГОС, 72ч., 29.11.2017	высшая	ОУД.06.03	Химия	20	20
10	Кобзев М.В., преподаватель	Высшее, СПИ, специальность: «Физическая культура», квалификация: учитель физической культуры	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 18.11.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Подготовка педагогических работников по оказанию неотложной медицинской и психологической помощи при несчастных случаях, детском травматизме, 26ч., 28.09.2018	соответствие	ОУД.07.01 ОГСЭ.04	Физическая культура Физическая культура	20	20
11	Кривцова С.Н.,	Высшее, Пятигорский	Оказание первой помощи при несчастных случаях на	высшая	ОУД.03.01	Иностранный язык	20	20

1	2	3	4	5	6	7	8	
	преподаватель	государственный лингвистический университет, лингвистика и межкультурная коммуникация, лингвист, преподаватель немецкого и английского языка	производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Преподавание иностранных языков в условиях реализации ФГОС ООО и введения профессионального стандарта педагога, 72ч., 18.05.2018		ОГСЭ.03	Иностранный язык		
12	Лебедева Т.Н., преподаватель	Высшее, Калмыцкий гос. университет, русский язык и литература, преподаватель русского языка и литературы	Особенности преподавания филологических дисциплин в условиях реализации ФГОС ООО и Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, 108ч., 17.02.2018 Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019	высшая	ОУД.01.01 ОУД.01.02 ОУД.02.01 ОГСЭ.05	Русский язык Литература Родная литература Русский язык и культура речи	47	42
13	Лукьянченко И.В., преподаватель	Высшее, Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики; сети связи и системы коммутации; инженер	Стажировка по программе «Техническая эксплуатация информационно-телекоммуникационных сетей и систем», Ставропольский филиал ПАО «Ростелеком», 12.03-14.04.2018 Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Информационные системы и сети, 72ч., 12.10.2019	соответствие	УП.01	Учебная практика	8	6
14	Минаева Т.В., преподаватель	Высшее, СГПИ, специальность: «Физика, математика», квалификация: учитель физики и математики	Профессиональная деятельность в сфере среднего профессионального образования: преподаватель инженерной графики в соответствии с ФГОС, 260 ч., 16.04.2020 Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Организация работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в соответствии с ФГОС, 72ч., 09.01.2019 Методика преподавания физики и инновационные подходы к организации учебного процесса в условиях	высшая	ОУД.06.01 ОУД.06.02 ОП.11	Физика Астрономия Инженерная графика	28	26

1	2	3	4	5	6	7	8
			реализации ФГОС, 72ч., 21.10.2019 Организация проектно-исследовательской деятельности учащихся в рамках реализации ФГОС, 72ч., 06.09.2017				
15	Минина М.Х., преподаватель	Высшее, СГПИ, специальность: «История, обществоведение и советское право», квалификация: учитель истории, обществоведения и советского права	Общее и кадровое делопроизводство (с учётом стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Документационное обеспечение управления и архивоведение»), 144 ч., 11.08.2020 Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Современные подходы к преподаванию истории и обществознания в общеобразовательной школе, 72ч. 08.10.2019	высшая	ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	29 27
16	Михайленко Т.В., преподаватель	Высшее, Ставропольский государственный аграрный университет; электрификация и автоматизация сельского хозяйства; инженер ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»; направление «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»; квалификация «магистр» 2019 г.	Стажировка по программе «АТС на базе системы цифровой коммутации «Элком», Ставропольский филиал ПАО «Ростелеком» ЛТЦ Шпаковского района, 8.06-28.06.2017 Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Информационные системы и сети, 72ч., 12.10.2019	первая	УП.01	Учебная практика	12 7
17	Острикова Н.А., преподаватель	Высшее, Ставропольская государственная сельхоз академия, специальность: экономика и управление в отраслях АПК; экономист-организатор	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Бухгалтерский учет: теория и методика преподавания в профессиональном образовании, 40ч., 14.12.2019 Современные методы преподавания почтово-экономических дисциплин, 72ч., 12.10.2019 Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям	высшая	МДК.04.02 УП.04	Современные технологии управления структурным подразделением Учебная практика	36 30

1	2	3	4	5	6	7	8	
			обучающихся,72ч.,14.12.2016					
18	Отрашевская Л.В., преподаватель	ГОУ ВПО «СГУ», физика, учитель физики и математики	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Основы информационной безопасности в информационных сетях и телекоммуникационных сетях, 72ч., 19.10.2019 Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся,72ч.,23.11.2016 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО,72ч.,24.10.2019	соответствие	ЕН.02 ОП.04 УП.02	Компьютерное моделирование Вычислительная техника Учебная практика	25	25
19	Павлихина Е.В., преподаватель	Высшее, Ставропольский с/х институт, специальность: «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства», квалификация: инженер-электрик, МГЭИ, экономист, бух учет, анализ и аудит	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО,72ч.,24.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся,72ч.,14.12.2016	высшая	ОП.15	Основы профессионального самоопределения	29	25
20	Рахимова А.Л., преподаватель	Высшее, Пятигорский государственный лингвистический университет, лингвист, переводчик английского и французского языков, перевод и переводоведение	Педагогика профессионального образования, 342 ч., 26.12.2017 Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО,72ч., 24.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Современные методы преподавания английского языка в соответствии с требованиями ФГОС, 72ч., 19.11.2019	соответствие, кандидат наук	ОГСЭ.03	Иностранный язык	6	6
21	Романенко С.В., преподаватель	Высшее; 2005 год; Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики; информационные системы в экономике; экономист	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО,72ч.,24.10.2019 Современные методы преподавания почтово-экономических дисциплин, 72ч.,12.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч.,	первая	МДК.04.01 УП.02	Планирование и организация работы структурного подразделения Учебная практика	22	14

1	2	3	4	5	6	7	8	
			26.10.2019 Финансовое консультирование, 72ч., 05.06.2017					
22	Самойленко Д.В., преподаватель	Высшее, Ставропольский государственный аграрный университет, электрификация и автоматизация с/х, инженер; ФГАОУ ВО «Северо- Кавказский федеральный университет», инфокоммуникационн ые технологии и системы связи, магистр	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств, 72ч., 02.11.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Стажировка филиала ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Ставропольэнерго» Западные электрические сети по программе «Техническая эксплуатация устройств релейной защиты», 14.05-14.06.2018 Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся, 72ч., 23.11.2016	соответствие	МДК.01.04 УП.01	Структурированные кабельные системы Учебная практика	13	10
23	Сапрыкина А.А., преподаватель	Высшее; 2017 г.; СППИ; информатика; учитель информатики Высшее, 2020 ФГАОУ ВО СКФУ, 10.04.01 Информационная безопасность	Учитель математики, 504 ч., 30.11.2017 Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Современные педагогические технологии и методики обучения математике в организациях СПО с учетом требования ФГОС СПО», 18ч., 15.06.2019	б/к	ОУД.05.02	Информатика	2	2
24	Сурина Е.А., преподаватель	Высшее, Ставропольский государственный аграрный университет; электрификация и автоматизация сельского хозяйства; инженер ФГАОУ ВО «СКФУ»; направление «Инфокоммуникацион ные технологии и системы связи»; квалификация «магистр» 2019 г.	Стажировка по программе «Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем», Ставропольский филиал ПАО «Ростелеком», 26.11.2018г. – 25.12.2018г. Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Информационные системы и сети, 72ч., 12.10.2019	соответствие	ОП.06 ОП.13 МДК.02.03 УП.02	Основы телекоммуникаций Многоканальные системы связи и основы информационной безопасности Технология монтажа и обслуживания сетей доступа Учебная практика	12	7
25	Сорокина Н.Б., преподаватель	Высшее, Астраханский ордена «Знак Почета»	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019	высшая	ОУД.03.01 ОГСЭ.03	Иностранный язык Иностранный язык	35	35

1	2	3	4	5	6	7	8	
		государственный педагогический институт, немецкий и английский языки,	Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Активные и интерактивные методы и формы организации учебной деятельности на уроке иностранного языка, 72ч., 02.10.2018					
26	Финогенова Е.Г., преподаватель	Высшее, Саратовский государственный университет, специальность: «География», квалификация: преподаватель географии, Высшее, СЭТС техник - экономист	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Коучинговый подход для результативного образования в рамках ФГОС, 48ч., 04.04.2019	высшая	МДК.04.03	Маркетинговая деятельность структурного подразделения	37	33
27	Цверева Л.Г.	Высшее, Ставропольский политехнический институт, электроснабжение промышленных предприятий, инженер-электрик	Педагог среднего профессионального образования. Методология и практика реализации ФГОС нового поколения, 288 час., 23.03.2017 г Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств, 72ч., 02.11.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Стажировка по программе «Повышение уровня профессиональной подготовки и направлению современной организации телекоммуникационных систем Ставропольский филиал ПАО «Ростелеком», 12.02.2018 г.-12.03.2018	соответствие	ОП.01 ОП.03 ОП.14	Теория электрических цепей Теория электросвязи Электротехника	45	40
28	Чемеркина И.В.	ГОУ ВПО «Поволжская государственная академия телекоммуникации и информации», сети связи и системы коммутации, инженер	Стажировка по программе «Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем», Ставропольский филиал ПАО «Ростелеком», 26.11.2018г. – 25.12.2018г. Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Информационные системы и сети, 72ч., 12.10.2019 Основы информационной безопасности в информационных сетях и телекоммуникационных сетях, 72ч., 19.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного	соответствие	ОП.05 МДК.01.02 МДК.01.05 УП.05	Электрорадиоизмерения Технология монтажа и обслуживания цифровых и волоконно-оптических систем передачи Мониторинг и диагностика оборудования цифровых и волоконно-оптических систем передачи Учебная практика	33	27

1	2	3	4	5	6	7	8
			процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019				
29	Чемеркина О.В., преподаватель	Высшее, Ставропольский государственный педагогический институт; математика, физика; учитель математики и физики	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Инновационные подходы к организации учебной деятельности и методикам преподавания математики в организациях СПО в соответствии с требованиями ФГОС СПО, 16ч., 21.10.2019 Современные педагогические технологии в образовательном процессе, 72ч., 13.06.2018	высшая	ОУД.05.01 ЕН.01	Математика Математика	36 35
30	Черкашина Е.А., преподаватель	Высшее, СГПИ, специальность: «История, обществоведение и советское право», квалификация: учитель истории, обществоведения и советского права	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Современные подходы к преподаванию истории и обществознания в общеобразовательной школе, 72ч., 22.10.2019 Методика преподавания обществознания и инновационные подходы к организации учебного процесса в условиях реализации ФГОС, 72ч., 18.09.2017	высшая	ОУД.04.01 ОГСЭ.01 ОГСЭ.02	История Основы философии История	30 26
31	Шаталов Н.А., преподаватель	Высшее, ФГБОУ СТГУ, электроэнергетика и электроника	Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве, 16ч., 25.10.2019 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств, 72ч., 02.11.2019 Теория и методика применения информационных и коммуникационных технологий в системе СПО, 72ч., 24.10.2019 Комплексное сопровождение образовательного процесса обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, 72ч., 26.10.2019 Стажировка ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Ставропольэнерго» Западные электрические сети по программе Техническая эксплуатация устройств релейной защиты, 14.05-14.06.2018 Эксплуатация энергетических установок при производстве, передаче и распределении электрической энергии, 72ч., 12.10.2017 Научно-исследовательская деятельность и презентация ее результатов, 72ч., 24.11.2018	соответствие	ОП.02	Электронная техника	5 5

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Реализация ППССЗ специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Библиотечный фонд содержит также 3 наименования отечественных журналов.

В колледже заключен договор с электронно-библиотечной системой «Book.ru».

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Обеспеченность литературой специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы

№ п/п	Наименование дисциплин, входящих в образовательную программу	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы
1	2	3
Общеобразовательные дисциплины		
1	Русский язык	<p>Основная литература:</p> <p>1. Горбачевич О.Е., Ратько Т.В. Русский язык. Учебное пособие для колледжей. Ростов н/Дону: Феникс, 2017г. – 446с.</p> <p>2. Герасименко Н.А., Лебедева В.В. Русский язык. Учебник. – М.: ОИЦ «Академия», 2017. – 496с.</p> <p>3. Русский язык и культура речи (СПО). [Электронный ресурс]: Учебник / Черняк В.Д., Сергеева Е.В. — Москва: КноРус, 2019. — 343 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/930214</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Воителева Т.М. Русский язык: сборник упражнений. Учебное пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 224с.</p>
2	Литература	<p>Основная литература:</p> <p>1. Обернихина Г.А. (под редакцией). Литература в 2-х частях. Часть 1. Учебник. – М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 432с.</p> <p>2. Обернихина Г.А. (под редакцией). Литература в 2-х частях. Часть 2. Учебник. – М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 448с.</p> <p>3. Обозрение современной литературы / К.С. Аксаков. [Электронный ресурс] — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 28 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/95874</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Амелина Е. В. Литература. Учебное пособие для колледжей. Ростов н/Дону: Феникс, 2017г. – 447с.</p>
3	Родная литература	<p>Основная литература:</p> <p>1. Обернихина Г.А. (под редакцией). Литература в 2-х частях. Часть 1. Учебник. – М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 432с.</p> <p>2. Обернихина Г.А. (под редакцией). Литература в 2-х частях. Часть 2. Учебник. – М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 448с.</p> <p>3. Обозрение современной литературы / К.С. Аксаков. [Электронный ресурс] — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 28 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/95874</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Амелина Е. В. Литература. Учебное пособие для колледжей. Ростов н/Дону: Феникс, 2017г. – 447с.</p>
4	Иностранный язык	<p>Основная литература:</p> <p>1. English for Colleges=Английский язык для колледжей. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Карпова. — Москва : КноРус, 2019. — 280 с. — СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/929961</p> <p>2. Английский язык для всех специальностей. [Электронный ресурс] : учебник / А.П. Голубев, А.Д. Жук, И.Б. Смирнова. — Москва : КноРус, 2019. — 274 с. — СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/933691</p> <p>3. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + еПриложение : тесты : практикум : [Электронный ресурс]: / Т.А. Карпова, А.С. Восковская, М.В. Мельничук — Москва : КноРус, 2018. — 286 с. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/932751</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Агабекян И.П. Английский язык. Учебное пособие. –Ростов н/Дону: Феникс, 2016г. – 318с.</p>

1	2	3
		2.Голубев А.П. , Балюк Н.В. , Смирнова И.Б. Английский язык. Учебник для учреждений среднего профессионального образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2018. – 336с.
5	История	<p>Основная литература:</p> <p>1. История (СПО). Учебник .[Электронный ресурс]: учебник / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В. ШевелевН. — Москва : КноРус, 2020. — 306 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/932543</p> <p>2. История . [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Семиин, Ю.Н. Арзамаскин. — Москва : КноРус, 2019. — 304 с. — Для СПО. Режим доступа: https://book.ru/book/933741</p> <p>3. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. –М.: ОИЦ «Академия», 2019г. – 448с .</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Самыгин П.С. История. Учебное пособие. –Ростов н/Дону: Феникс, 2016г. – 490с.</p> <p>2.Артемов В.В. История. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр « Академия», 2015г. – 448с</p>
6	Математика	<p>Основная литература:</p> <p>1. Математика (СПО). [Электронный ресурс]: Учебник / Башмаков М.И. - Москва: КноРус, 2019. — 394 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/929528</p> <p>2.Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала анализа, геометрия. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 256с.</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Мордкович А.Г., Семенов П.В. Математика: Алгебра и начала математического анализа. 10-11 кл. (базовый уровень). Комплект из 2-х частей. –М.: Мнемозина, 2017. – 399с.</p> <p>2. Смирнова И.М. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 кл. Учебник (базовый уровень). –М.: Мнемозина, 2015. – 230с.</p> <p>3. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала анализа, геометрия. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 256с.</p>
7	Информатика	<p>Основная литература:</p> <p>1.Информатика. (СПО). [Электронный ресурс]: учебник / Н.Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2020. — 377 с. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/932057</p> <p>2.Информатика. Практикум.[Электронный ресурс]: практикум / Н.Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2018. — 264 с. — Для СПО. Режим доступа:https://www.book.ru/book/924220</p> <p>3. Цветкова М.С.,Хлобыстова И.Ю.,Сулейманов Р.Р Информатика. Учебник – М.: ОИЦ «Академия», 2018. – 352с</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>.Основы информатики. [Электронный ресурс] : учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. — Москва : КноРус, 2018. — 347 с. — СПО.Режим доступа: https://www.book.ru/book/927691</p>
8	Физика	<p>Основная литература:</p> <p>1.Физика (для СПО). [Электронный ресурс]: учебник / О.В. Логвиненко. — Москва : КноРус, 2019. — 341 с. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/929950</p> <p>2. Фирсов А.В. Под редакцией Трофимова Т.И. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования –М.: Издательский центр «Академия», 2019г. – 352с.</p> <p>3. Трофимова, Т.И .Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 1. [Электронный ресурс]: учебник / Т.И. Трофимова, А.В. Фирсов. — Москва : КноРус, 2020. — 577 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/932796</p> <p>4. Трофимова, Т.И .Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 1. [Электронный ресурс]: учебник / Т.И. Трофимова, А.В. Фирсов. — Москва : КноРус, 2020. — 577 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/932558</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Молекулярная физика и термодинамика. Том 1.[Электронный ресурс]: : монография / А.Е. Иванов. — Москва : Русайнс, 2016. — 213 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/921547</p> <p>2. Молекулярная физика и термодинамика. Том 2 .[Электронный ресурс]: монография / А.Е. Иванов. — Москва : Русайнс, 2016. — 199 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/921548</p> <p>3. Краткий курс физики с примерами решения задач . [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2017. — 280 с. — СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/927680</p> <p>4. Основы физики. Волновая и квантовая оптика. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2016. — 215 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/920516</p>
9	Астрономия	<p>Основная литература:</p> <p>1.Астрономия. [Электронный ресурс]: учебник / Логвиненко О.В. — Москва : КноРус, 2019. — 263 с. — (СПО). — Режим доступа: https://book.ru/book/930679</p> <p>2. Алексеева Е. В. , Скворцов П. М. , Фещенко Т. С. , Шестакова Л. А. Под редакцией Фещенко Т. С. Астрономия. Учебник. – М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 256 с.</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Б.А. Воронцов –Вельяминов, Е.К. Страут. Астрономия 11 класс. Базовый уровень. – М.: Издательство «Дрофа», 2018 г., 240с.</p>
10	Химия	<p>Основная:</p> <p>1.Общая химия. (СПО). [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Л. Глинка. — Москва : КноРус, 2019. — 748 с. Режим доступа: https://book.ru/book/932114</p> <p>2.Органическая химия .[Электронный ресурс]: учебник / А.И. Артеменко. — Москва : КноРус, 2018. — 528 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/924050</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1.Ерохин Ю.М. Химия. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2015г. – 448с.</p> <p>2. Ерохин Ю.М. , Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей студентов учреждений среднего профессионального образования. Учебник – М.: ОИЦ</p>

1	2	3
		«Академия», 2019г. – 448с
11	Физическая культура	<p>Основная литература: 1. Физическая культура (СПО). [Электронный ресурс]: учебник / Виленский М.Я., Горшков А.Г. — Москва : КноРус, 2018. — 181 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/919382 2. Физическая культура : [Электронный ресурс]: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2018. — 256 с. — СПО. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/926242 Дополнительная литература: 1. Решетников Н.В. , Кислицын Ю.Л. , Палтневич Р.Л. Физическая культура. Учебник. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 176с. 2.Теория и история физической культуры (СПО) + Приложение: дополнительные материалы : [Электронный ресурс]: учебник / Г.А. Колодницкий, В.С. Кузнецов. — Москва : КноРус, 2020. — 448 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/932248</p>
12	Основы безопасности жизнедеятельности	<p>Основная литература 1. Косолапова Н.В. , Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник. - М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 368с 2. Основы безопасности жизнедеятельности + еПриложение [Электронный ресурс]: учебник / В.Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2020. — 290 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/927027 Дополнительная литература: 1. Хван, Т.А. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебное пособие для СПО — Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. — 415 с. 2. Общевойсковая подготовка (серия «Военная подготовка»). [Электронный ресурс]: учебник / В.Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2017. — 365 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/921323</p>
Обязательная часть циклов ШССЗ		
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		
13	Основы философии	<p>Основная литература: 1. Основы философии [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Кохановский, Т.П. Матяш, Л.В. Жаров, В.П. Яковлев. — Москва : КноРус, 2020. — 230 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/932142 2. Основы философии (для СПО). [Электронный ресурс]: Учебник / Грибакин А.В. — Москва: Юстиция, 2019. — 345 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/930456 3. Основы философии (для СПО). [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Сычев А.А. — Москва: КноРус, 2019. — 366 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/930209 4. Основы философии (СПО). [Электронный ресурс]: Учебное пособие : учебное пособие / Горелов а.А., Т.А. Горелова. — Москва : КноРус, 2019. — 227 с.Режим доступа: https://www.book.ru/book/930000 Дополнительная литература: 1.Матяш Т.П. Основы философии. -Рн/Д: Феникс, 2017г. - 314с.</p>
14	История	<p>Основная литература: 1. История (СПО). Учебник [Электронный ресурс]: учебник / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В. ШевелевН. — Москва : КноРус, 2020. — 306 с Режим доступа: https://www.book.ru/book/932543 2. История . [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Семи, Ю.Н. Арзамаскин. — Москва : КноРус, 2019. — 304 с. — Для СПО. Режим доступа: https://book.ru/book/933741 Дополнительная литература: 1. Самыгин П.С. История. Учебное пособие. –Ростов н/Дону: Феникс, 2016г. – 490с. 2.Артемов В.В. История. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр « Академия», 2015г. – 448с</p>
15	Иностранный язык	<p>Основная литература: 1. English for Colleges=Английский язык для колледжей. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Карпова. — Москва : КноРус, 2019. — 280 с. — СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/929961 2.Английский язык для всех специальностей. [Электронный ресурс] : учебник / А.П. Голубев, А.Д. Жук, И.Б. Смирнова. — Москва : КноРус, 2019. — 274 с. — СПО.Режим доступа: https://www.book.ru/book/933691 3.English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + еПриложение : тесты : практикум : [Электронный ресурс]: / Т.А. Карпова, А.С. Восковская, М.В. Мельничук — Москва : КноРус, 2018. — 286 с. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/932751 Дополнительная литература: 1.Агабекян И.П. Английский язык. Учебное пособие. –Ростов н/Дону: Феникс, 2016г. – 318с. 2.Голубев А.П. , Балюк Н.В. , Смирнова И.Б. Английский язык. Учебник для учреждений среднего профессионального образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2018. – 336с.</p>
16	Физическая культура	<p>Основная литература: 1. Физическая культура (СПО). [Электронный ресурс]: учебник / Виленский М.Я., Горшков А.Г. — Москва : КноРус, 2018. — 181 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/919382 2. Физическая культура : [Электронный ресурс]: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2018. — 256 с. — СПО. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/926242 Дополнительная литература: 1. Решетников Н.В. , Кислицын Ю.Л. , Палтневич Р.Л. Физическая культура. Учебник. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 176с. 2.Теория и история физической культуры (СПО) + Приложение: дополнительные материалы : [Электронный ресурс]: учебник / Г.А. Колодницкий, В.С. Кузнецов. — Москва : КноРус, 2020. — 448 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/932248</p>
17	Русский язык и культура речи	<p>Основная литература: 1.Русский язык и культура речи (СПО). [Электронный ресурс]: Учебник / Черняк В.Д., Сергеева Е.В. — Москва: КноРус, 2019. — 343 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/930214 2. Русский язык и культура речи. [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Руднев. — Москва :</p>

1	2	3
		КноРус, 2019. — 253 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/931430 3.Русский язык и культура речи. [Электронный ресурс]: учебник / Е.В. Сергеева под ред., В.Д. Черняк под ред. и др. — Москва : КноРус, 2017. — 343 с. — СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/920224 Дополнительная литература: 1. Русский язык и культура речи. [Электронный ресурс]: Практикум : учебно-практическое пособие / Сергеева Е.В. и др. — Москва : КноРус, 2019. — 227 с. — (СПО). Режим доступа: https://book.ru/book/932660
Математический и общий естественнонаучный цикл		
18	Математика	Основная литература: 1. Математика (СПО). [Электронный ресурс]: Учебник / Башмаков М.И. - Москва: КноРус, 2019. — 394 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/929528 Дополнительная литература: 1. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала анализа, геометрия. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 256с.
19	Компьютерное моделирование	Основная литература: 1. Овечкин Г. В., Овечкин П. В. Компьютерное моделирование. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 224с. 2. Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 352с. Дополнительная литература: 1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 240с.
Профессиональный цикл		
Общепрофессиональные дисциплины		
20	Теория электрических цепей	Основная литература: 1. Ушаков П.А. Теория электрических цепей. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 304с. 2. Электротехника. [Электронный ресурс]: учебник / С.М. Аполлонский. — Москва : КноРус, 2018. — 292 с. — Для СПО. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/928016 Дополнительная литература: 1. Физика (для СПО). [Электронный ресурс]: учебник / О.В. Логвиненко. — Москва : КноРус, 2019. — 341 с. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/929950
21	Электронная техника	Основная литература: 1. Электронная техника. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Москатов. — Москва : КноРус, 2019. — 199 с. — СПО. https://www.book.ru/book/931001 Дополнительная литература: 1. Келим Ю.М. Вычислительная техника. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 368с.
22	Теория электросвязи	Основная литература: 1. Костров Б. В. Технологии физического уровня передачи данных. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 224с. 2. Костров Б. В., Ручкин В. Н. Сети и системы передачи информации. Учебник, - М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 256с. Дополнительная литература: 1. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.П. Гудыно. — Москва : КноРус, 2019. — 372 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/930419
23	Вычислительная техника	Основная литература: 1. Келим Ю.М. Вычислительная техника. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 368с 2. Богомолов С. А. Основы электроники и цифровой схемотехники. Учебник, - М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 280с. 3. Электронная техника. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Москатов. — Москва : КноРус, 2019. — 199 с. — СПО. https://www.book.ru/book/931001 Дополнительная литература: 1. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.П. Гудыно. — Москва : КноРус, 2019. — 372 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/930419
24	Электрорадиоизмерения	Основная литература: 1. Метрология и электрорадиоизмерения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Я. Лабковская. — Москва : , 2016. — 156 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100254 Дополнительная литература: Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия. [Электронный ресурс] : учебник / И.М. Лифиц. — Москва : КноРус, 2019. — 299 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/931803
25	Основы телекоммуникаций	Основная литература: 1. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.П. Гудыно. — Москва : КноРус, 2019. — 372 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/930419 Дополнительная литература: 1. Баринов В. В., Баринов И. В., Пролетарский А. В., Пылькин А. Н. Компьютерные сети. Учебник, - М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 192с.
26	Энергоснабжение телекоммуникационных систем	Основная литература: 1. Источники питания радиоаппаратуры (для СПО). [Электронный ресурс]: Учебник / Хрусталева З.А., Парфенова С.В. — Москва : КноРус, 2019. — 240с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/930548 Дополнительная литература: 1. Электропитание устройств и систем телекоммуникаций. [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Бушуев [и др.].— Москва : Горячая линия-Телеком, 2016. — 384 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111028
27	Безопасность	Основная литература:

1	2	3
	жизнедеятельности	<p>1. Безопасность жизнедеятельности (СПО). [Электронный ресурс]: учебник / В.Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2019. — 282 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/929396</p> <p>2. Безопасность жизнедеятельности (СПО). [Электронный ресурс]: Учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва: КноРус, 2019. — 192 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/930413</p> <p>3. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф. [Электронный ресурс]: учебник / А.С. Сарычев, Я.В. Шимановская, К.А. Шимановская. — Москва: КноРус, 2019. — 477 с. — СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/931751</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2018. — 155 с. — СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/926359</p> <p>2. Общевойсковая подготовка (серия «Военная подготовка»). [Электронный ресурс]: учебник / В.Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2017. — 365 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/921323</p>
28	Правовое и экономическое обеспечение профессиональной деятельности	<p>Основная литература:</p> <p>1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Ф. Матвеев. — Москва: КноРус, 2020. — 157 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/932171</p> <p>2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. [Электронный ресурс]: учебник / М.А. Гуреева. — Москва: КноРус, 2019. — 219 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/931423</p> <p>3. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. [Электронный ресурс]: учебник / С.И. Некрасов, Зайцева-Е.В. Савкович, А.В. Питрик. — Москва: Юстиция, 2019. — 211 с. — Для бакалавров и СПО. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/931218</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Учебник. — М.: Издательский центр «Академия», 2017г. — 224с.</p> <p>4. Лебедева Е.М. Экономика отрасли. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 176с.</p>
29	Основы предпринимательства и финансовой грамотности	<p>Основная литература:</p> <p>1. Черданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства. Учебник. — М.: Издательский центр «Академия», 2016. -224с.</p> <p>1. Основы экономики, менеджмента и маркетинга. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Грибов В.Д. — Москва: КноРус, 2020. — 224 с. — (СПО). Режим доступа: https://book.ru/book/932623</p> <p>2. Менеджмент. [Электронный ресурс]: учебник / Г.Б. Казначевская. — Москва: КноРус, 2019. — 240 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/931163</p> <p>3. Менеджмент. [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Л. Разу под ред. и др. — Москва: КноРус, 2016. — 319 с. — Для ссузов. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/920504</p> <p>4. Менеджмент. [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Грибов. — Москва: КноРус, 2019. — 275 с. — СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/931410</p> <p>5. Менеджмент. [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Сетков. — Москва: КноРус, 2019. — 152 с. — Для СПО. Режим доступа: https://book.ru/book/932930</p> <p>6. Маркетинг. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Парамонова Т.Н., Красюк И.Н. — Москва: КноРус, 2020. — 189 с. — (СПО). Режим доступа: https://book.ru/book/932563</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Основы экономики, менеджмента и маркетинга. [Электронный ресурс]. Практикум: учебно-практическое пособие / Пястолов С.М. — Москва: КноРус, 2020. — 193 с. — (СПО). Режим доступа: https://book.ru/book/933583</p> <p>2. Банковские операции. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Лаврушин О.И. под ред. и др. — Москва: КноРус, 2018. — 380 с. — (СПО). Режим доступа: https://book.ru/book/916995</p>
30	Инженерная графика	<p>Основная литература:</p> <p>1. Инженерная графика (для СПО). [Электронный ресурс]: Учебник / Куликов В.П. — Москва: КноРус, 2019. — 284 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/930197</p> <p>2. Инженерная графика. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Берзина. — Москва: КноРус, 2018. — 271 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/924130</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Инженерная графика (СПО). [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. — Москва: КноРус, 2020. — 434 с. Режим доступа: https://book.ru/book/932052</p>
31	Охрана труда	<p>Основная литература:</p> <p>1. Охрана труда (для СПО). [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Ю.П. Попов, В.В. Колтунов. — Москва: КноРус, 2019. — 222 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/930571</p> <p>2. Охрана труда (СПО). [Электронный ресурс]: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2019. — 181 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/929621</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Охрана труда. [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Колтунов, Ю.П. Попов. — Москва: КноРус, 2017. — 222 с. — Для ссузов. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/922161</p>
32	Многоканальные системы связи и основы информационной безопасности	<p>Основная литература:</p> <p>1. Информационная безопасность. [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов. — Москва: КноРус, 2018. — 267 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/924214</p> <p>2. Многоканальные телекоммуникационные системы. [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Гордиенко, М.С. Тверецкий. — Москва: Горячая линия-Телеком, 2017. — 396 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111046</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Телекоммуникационные сети и устройства. [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Берлин. — Москва: , 2016. — 395 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100525</p>
33	Электротехника	<p>1. Электротехника. [Электронный ресурс]: учебник / С.М. Аполлонский. — Москва: КноРус, 2018. — 292 с. — Для СПО. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/928016</p>

1	2	3
		<p>2. Электротехника. Практикум. [Электронный ресурс]: практикум / С.М. Аполлонский. — Москва : КноРус, 2018. — 318 с. — Для СПО. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/927853</p> <p>Дополнительная литература: 1. Электротехника. [Электронный ресурс] : учебник / И.О. Мартынова. — Москва : КноРус, 2019. — 304 с. — СПО. Режим доступа: https://book.ru/book/933751</p>
34	Основы профессионального самоопределения	<p>Основная литература: 1. Психология делового общения. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.С. Сахарчук. — Москва : КноРус, 2018. — 196 с. — СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/927708 2. Психология общения (СПО) + eПриложение: Тесты. [Электронный ресурс]: учебник / Е.И. Рогов. — Москва : КноРус, 2019. — 260 с. — Режим доступа: https://www.book.ru/book/927031 3. Документационное обеспечение управления. [Электронный ресурс]: учебник / Т.А. Быкова, Е.А. Скрипко, Ю.М. Кукарина, А.Ю. Конькова, С.А. Глотова. — Москва : КноРус, 2018. — 266 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/926891</p> <p>Дополнительная литература: 1. Документационное обеспечение управления. [Электронный ресурс] : учебник / В.В. Вармунд. — Москва : Юстиция, 2020. — 271 с. — СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/924242</p>
Профессиональные модули		
Техническая эксплуатация многоканальных телекоммуникационных систем		
35	Технология монтажа и обслуживания направляющих систем	<p>Основная литература: 1. Оконечные устройства и линии абонентского участка информационной сети. [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Берлин. — Москва: 2016. — 394 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100276</p> <p>Дополнительная литература: 1. Остроух А.В. Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 160с.</p>
36	Технология монтажа и обслуживания цифровых и волоконно-оптических систем передачи	<p>Основная литература: 1. Волоконно-оптические линии связи. [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.В. Родина. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2016. — 400 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111094</p> <p>Дополнительная литература: 1. Телекоммуникационные сети и устройства. [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Берлин. — Москва : , 2016. — 395 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100525</p>
37	Технология монтажа и обслуживания цифровых систем коммутации	<p>Основная литература: 1. Построение коммутируемых компьютерных сетей. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Смирнова [и др.]. — Москва : , 2016. — 428 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100370 2. Построение сетей на базе коммутаторов и маршрутизаторов. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Н. Васин. — Москва : , 2016. — 330 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100372</p> <p>Дополнительная литература: 1. Телекоммуникационные сети и устройства. [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Берлин. — Москва : , 2016. — 395 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100525</p>
38	Структурированные кабельные системы	<p>Основная литература: 1. Баринов В. В. , Баринов И. В. , Пролетарский А. В. , Пылькин А. Н. Компьютерные сети. Учебник, - М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 192с. 2. Назаров А. В. , Мельников В.П. , Куприянов А.И. , Енгальчев А. Н. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 368с. 3. Телекоммуникационные сети и устройства. [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Берлин. — Москва : , 2016. — 395 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100525</p> <p>Дополнительная литература: 1. Костров Б. В. , Ручкин В. Н. Сети и системы передачи информации. Учебник, - М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 256с.</p>
39	Мониторинг и диагностика оборудования цифровых и волоконно-оптических систем передачи	<p>Основная литература: 1. Волоконно-оптические линии связи. [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Родина. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2016. — 400 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111094 2. Оконечные устройства и линии абонентского участка информационной сети. [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Берлин. — Москва : , 2016. — 394 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100276</p> <p>Дополнительная литература: 1. Костров Б. В. , Ручкин В. Н. Сети и системы передачи информации. Учебник, - М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 256с</p>
Техническая эксплуатация сетей электросвязи		
40	Технология монтажа и обслуживания компьютерных сетей	<p>Основная литература: 1. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.П. Гудыно. — Москва : КноРус, 2019. — 372 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/930419 2. Остроух А.В. Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 160с.</p> <p>Дополнительная литература: 1. Сети связи следующего поколения. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.С. Гулевич. — Москва : , 2016. — 213 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100490</p>
41	Технология монтажа и обслуживания транспортных сетей	<p>Основная литература: 1. Абонентские сети доступа и технологии высокоскоростных сетей. [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Берлин. — Москва : , 2016. — 276 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100553 2. Высокоскоростные сети связи. [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Берлин. — Москва : , 2016. — 451 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100724 3. Транспортные и мультисервисные системы и сети связи. [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.М. Голиков. — Москва : ТУСУР, 2015. — 102 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/110339</p> <p>Дополнительная литература:</p>

1	2	3
		1. Сети связи следующего поколения. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.С. Гулевич. — Москва : , 2016. — 213 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100490
42	Технология монтажа и обслуживания сетей доступа	Основная литература: 1. Абонентские сети доступа и технологии высокоскоростных сетей. [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Берлин. — Москва : , 2016. — 276 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100553 2. Основы сетей передачи данных. [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. — Москва : , 2016. — 219 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100346 Дополнительная литература: 1. Сети связи следующего поколения. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.С. Гулевич. — Москва : , 2016. — 213 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100490
43	Технология обслуживания инфокоммуникационных сетей связи	Основная литература: 1. Назаров А. В. , Мельников В.П. , Куприянов А.И. , Енгальчев А. Н. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 368с. 2. Оконечные устройства и линии абонентского участка информационной сети. [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Берлин. — Москва : , 2016. — 394 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100276 Дополнительная литература: 1. Остроух А.В. Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 160с.
Обеспечение информационной безопасности многоканальных телекоммуникационных систем и сетей электросвязи		
44	Технология применения программно-аппаратных средств защиты информации в многоканальных телекоммуникационных системах и сетях электросвязи	Основная литература: 1.Новикова Е. Л. Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 192с. 2. Информационная безопасность. [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов. — Москва : КноРус, 2018. — 267 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/924214 Дополнительная литература: 1.Баранчиков А. И. , Баранчиков П. А. , Громов А. Ю. Организация сетевого администрирования. Учебник, - М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 320с.
45	Технология применения комплексной системы защиты информации	Основная литература: 1.Новикова Е. Л. Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 192с. 2. Информационная безопасность. [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов. — Москва : КноРус, 2018. — 267 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/924214 Дополнительная литература: 1.Баранчиков А. И. , Баранчиков П. А. , Громов А. Ю. Организация сетевого администрирования. Учебник, - М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 320с.
Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения организации		
46	Планирование и организация работы структурного подразделения	Основная литература: 1. Управление персоналом . [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Я. Кибанов и др. — Москва : КноРус, 2020. — 201 с. — Для ссузов. Режим доступа: https://book.ru/book/932267 2. Управление персоналом (СПО). [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Шапиро С.А., Елишкин И.А. — Москва : КноРус, 2018. — 243с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/930276 3. Управление персоналом. [Электронный ресурс]: :учебник / Федорова Н.В., Минченкова О.Ю. — Москва : КноРус, 2020. — 216 с. — (СПО). Режим доступа: https://book.ru/book/934283 Дополнительная литература: 1. Управление структурным подразделением организации + еПриложение: Тесты. [Электронный ресурс]: учебник / В.Д. Грибов. — Москва : КноРус, 2019. — 277 с. — Для СПО. Режим доступа: https://book.ru/book/931917
47	Современные технологии управления структурным подразделением	Основная литература: 1. Паклина О. В. Организация производственной деятельности на предприятиях инфокоммуникационных технологий и систем связи. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2016. - 228с. 2. Управление персоналом . [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Я. Кибанов и др. — Москва : КноРус, 2020. — 201 с. — Для ссузов. Режим доступа: https://book.ru/book/932267 Дополнительная литература: 1. Управление структурным подразделением организации + еПриложение: Тесты. [Электронный ресурс]: учебник / В.Д. Грибов. — Москва : КноРус, 2019. — 277 с. — Для СПО. Режим доступа: https://book.ru/book/931917
48	Маркетинговая деятельность структурного подразделения	Основная литература: 1. Маркетинг. [Электронный ресурс]: : учебное пособие / Т.Н. Парамонова, И.Н. Красюк. — Москва : КноРус, 2018. — 189 с. — Для СПО Режим доступа: https://www.book.ru/book/926685 2.Грибов, В.Д. Основы экономики, менеджмента и маркетинга. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Грибов В.Д. — Москва : КноРус, 2020. — 224 с. — (СПО). Режим доступа: https://book.ru/book/932623 Дополнительная литература: 1. Пястолов, С.М. Основы экономики, менеджмента и маркетинга. [Электронный ресурс]. Практикум : учебно-практическое пособие / Пястолов С.М. — Москва : КноРус, 2020. — 193 с. — (СПО). Режим доступа: https://book.ru/book/933583
49	Документооборот в структурных подразделениях	Основная литература: 1. Документационное обеспечение управления. [Электронный ресурс]: учебник / Т.А. Быкова, Е.А. Скрипко, Ю.М. Кукаркина, А.Ю. Конькова, С.А. Глотова. — Москва : КноРус, 2018. — 266 с. — Для СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/926891 2. Документационное обеспечение управления. [Электронный ресурс] : учебник / В.В. Вармунд. — Москва : Юстиция, 2020. — 271 с. — СПО. Режим доступа: https://www.book.ru/book/924242 Дополнительная литература: 1.Документационное обеспечение управления (с основами архивоведения). [Электронный ресурс] : учебное

1	2	3
		пособие / Басаков М.И. — Москва : КноРус, 2020. — 216 с. — (СПО). Режим доступа: https://book.ru/book/932044
		Выполнение работ по профессии «Электромонтер станционного оборудования телефонной связи»
50	Техническая эксплуатация систем передачи	Основная литература: 1. Телекоммуникационные сети и устройства. [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Берлин. — Москва : , 2016. — 395 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100525 2. Назаров А. В. , Мельников В.П. , Куприянов А.И. , Енгальчев А. Н. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 368с. Дополнительная литература: 1. Сети связи следующего поколения. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.С. Гулевич. — Москва : , 2016. — 213 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100490
51	Техническая эксплуатация линейно-кабельных сооружений	Основная литература: 1. Баринов В. В. , Баринов И. В. , Пролетарский А. В. , Пылькин А. Н. Компьютерные сети. Учебник, - М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 192с. 2. Назаров А. В. , Мельников В.П. , Куприянов А.И. , Енгальчев А. Н. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 368с. 3. Сети связи и системы коммутации. [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Бизяев, К.А. Куратов. — Новосибирск : НГТУ, 2016. — 84 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/118257 Дополнительная литература: 1. Костров Б. В. Технологии физического уровня передачи данных. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 224с
52	Эксплуатация аппаратуры мультиплексирования	Основная литература: 1. Келим Ю.М. Вычислительная техника. Учебник, -М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 368с. 2. Богомолов С. А. Основы электроники и цифровой схмотехники. Учебник, - М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 280с. Дополнительная литература: 1. Телекоммуникационные сети и устройства. [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Берлин. — Москва : , 2016. — 395 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100525

6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Реализация ППССЗ специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы в рамках получения квалификации «техник» обеспечена необходимой материально-технической базой для проведения теоретических и лабораторно-практических занятий по всем учебным дисциплинам, профессиональным модулям, учебным практикам согласно учебному плану, учебно-исследовательской работы обучающихся и отвечающей требованиям действующих санитарных и противопожарных правил и нормативов.

Материально-техническое обеспечение программы подготовки специалистов среднего звена 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы
1	2	3	4
1	Русский язык	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин (421)	- столы ученические – 17 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул преподавателя – 1 шт. - ноутбук – 1 шт. - проектор – 1 шт.
2	Литература	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин (421)	- столы ученические – 17 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул преподавателя – 1 шт. - ноутбук – 1 шт. - проектор – 1 шт.
3	Родная литература	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин (421)	- столы ученические – 17 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул преподавателя – 1 шт. - ноутбук – 1 шт. - проектор – 1 шт.
4	Иностранный язык	Кабинет иностранного языка (409)	- парты – 13 шт. - стулья – 26 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - доска учебная – 1 шт.
		Кабинет иностранного языка (314)	- парты – 16 шт. - стулья – 33 шт. - преподавательский стол – 2 шт. - доска учебная – 1 шт.
		Кабинет иностранного языка (411)	- парты – 13 шт. - стулья – 26 шт.

1	2	3	4
			<ul style="list-style-type: none"> - преподавательский стол – 2 шт. - доска учебная – 1 шт. - стол-подставка для проектора – 1 шт. - ноутбук – 1 шт. - проектор – 1 шт. - экран – 1 шт.
		Кабинет иностранного языка (413)	<ul style="list-style-type: none"> - парты – 13 шт. - стулья – 26 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - доска учебная – 1 шт.
5	История	Кабинет гуманитарных дисциплин (419)	<ul style="list-style-type: none"> - парты – 17 шт. - стулья – 34 – шт. - преподавательский стол – 1 шт. - преподавательский стул – 1 шт. - проектор – 1 шт. - ноутбук - 1 шт. - доска учебная – 1 шт. - МФУ – 1 шт.
6	Математика	Кабинет математики (408)	<ul style="list-style-type: none"> - парты – 17 шт. - экран – 1 шт. - проектор – 1 шт. - ноутбук – 1 шт. - видеомаягнитофон – 1 шт. - принтер – 1 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - преподавательский стул – 1 шт. - доска учебная – 1 шт. - колонки – 2 шт.
		Кабинет математических дисциплин (231)	<ul style="list-style-type: none"> - парты – 22 шт. - преподавательский стол – 2 шт. - преподавательский стул – 2 шт. - доска учебная – 1 шт.
7	Информатика	Кабинет Информатики (218 л)	<ul style="list-style-type: none"> - компьютерные столы – 16 шт. - парты - 17 шт. - меловая доска – 1 шт. - персональные компьютеры – 16 шт. - ноутбуки – 12 шт.
8	Физика	Лаборатория физики (404)	<ul style="list-style-type: none"> - парты – 16 шт. - стулья – 32 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - стул преподавателя – 1 шт. - проектор – 1 шт. - ноутбук – 1 шт. - экран – 2 шт. - стойка под проектор – 1 шт. - доска учебная – 1 шт. Оборудование: - вольтметр – 5 шт. - весы технические – 7 шт. - амперметр демонстрационный – 2 шт. - источник питания – 7 шт. - психрометр – 2 шт. - выпрямитель ВС-4-1210.35- 2 шт. - гигрометр ВИТ-1 – 8 шт. - набор грузов по механике – 1 шт. - набор лабораторный «Механика» - 1 шт. - набор пружин с различной жесткостью – 1 шт. - прибор для изучения газовых законов – 4 шт. - прибор по геометрической оптике – 1 шт. - трансформатор – 2 шт. - радиокубики – 13 шт.
		Кабинет физики и астрономии (406)	<ul style="list-style-type: none"> - парты ученические со скамейками – 16 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул – 1 шт. - доска для мела – 2 шт.
9	Астрономия	Лаборатория физики (404)	<ul style="list-style-type: none"> - парты – 16 шт. - стулья – 32 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - стул преподавателя – 1 шт. - проектор – 1 шт. - ноутбук – 1 шт. - экран – 2 шт. - стойка под проектор – 1 шт. - доска учебная – 1 шт. Оборудование: - вольтметр – 5 шт.

1	2	3	4
			<ul style="list-style-type: none"> - весы технические – 7 шт. - амперметр демонстрационный – 2 шт. - источник питания – 7 шт. - психрометр – 2 шт. - выпрямитель ВС-4-1210.35- 2 шт. - гигрометр ВИТ-1 – 8 шт. - набор грузов по механике – 1 шт. - набор лабораторный «Механика» - 1 шт. - набор пружин с различной жесткостью – 1 шт. - прибор для изучения газовых законов – 4 шт. - прибор по геометрической оптике – 1 шт. - трансформатор – 2 шт. - радиокубики – 13 шт.
		Кабинет физики и астрономии (406)	<ul style="list-style-type: none"> - парты ученические со скамейками – 16 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул – 1 шт. - доска для мела – 2 шт.
10	Химия	Лаборатория химии (405)	<ul style="list-style-type: none"> - парты – 19 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - преподавательский стул – 1 шт. - проектор – 1 шт. - компьютер – 1 шт. - стойка для проектора – 1 шт. - экран – 1 шт. - доска учебная – 1 шт. Наглядные пособия: - таблица Менделеева; - таблица растворимости
11	Физическая культура	Спортивный зал	<ul style="list-style-type: none"> - кольцо баскетбольное – 2 шт. - сетка волейбольная – 2 шт. - сетка для большого тенниса – 1 шт. - стол для настольного тенниса – 1 шт. - тренажер «Комплекс» - гири – 5 шт. - мячи баскетбольные – 8 шт. - мячи волейбольные – 10 шт. - мячи для настольного тенниса - ракетки для большого тенниса – 2 шт. - ракетки для настольного тенниса – 2 шт. - скакалки – 1 шт. - Стойки волейбольные – 2 шт. - щит баскетбольный – 2 шт. - Велотренажер – 1 шт. - форма вратарская – 2 шт. - форма футбольная мужская – 15 шт. - шиповки для бега – 10 шт. стадион - полоса препятствий - брусья
12	Основы безопасности жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда (224)	<ul style="list-style-type: none"> - парты – 17 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - преподавательский стул – 1 шт. - проектор – 1 шт. - доска учебная – 1 шт. - компьютер – 1 шт.
Обязательная часть циклов ПССЗ			
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			
13	Основы философии	Кабинет гуманитарных дисциплин (419)	<ul style="list-style-type: none"> - парты – 17 шт. - стулья – 34 – шт. - преподавательский стол – 1 шт. - преподавательский стул – 1 шт. - проектор – 1 шт. - ноутбук - 1 шт. - доска учебная – 1 шт. - МФУ – 1 шт.
		Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин социальной психологии (234)	<ul style="list-style-type: none"> - стол-парта – 15 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул преподавателя – 1 шт. - экран – 1 шт. - мультимедиа проектор – 1 шт. - ноутбук – 1 шт. - доска учебная – 1 шт.
14	История	Кабинет гуманитарных дисциплин (419)	<ul style="list-style-type: none"> - парты – 17 шт. - стулья – 34 – шт. - преподавательский стол – 1 шт.

1	2	3	4
			- преподавательский стул – 1 шт. - проектор – 1 шт. - ноутбук - 1 шт. - доска учебная – 1 шт. - МФУ – 1 шт.
		Кабинет истории (232)	- парта ученическая со скамейкой – 17 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул преподавателя – 1 шт. - доска учебная – 1 шт.
15	Иностранный язык	Кабинет иностранного языка (409)	- парты – 13 шт. - стулья – 26 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - доска учебная – 1 шт.
		Кабинет иностранного языка (411)	- парты – 13 шт. - стулья – 26 шт. - преподавательский стол – 2 шт. - доска учебная – 1 шт. - стол-подставка для проектора – 1 шт. - ноутбук – 1 шт. - проектор – 1 шт. - экран – 1 шт.
		Кабинет иностранного языка (413)	- парты – 13 шт. - стулья – 26 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - доска учебная – 1 шт.
		Кабинет иностранного языка (314)	- парты – 16 шт. - стулья – 33 шт. - преподавательский стол – 2 шт. - доска учебная – 1 шт.
16	Физическая культура	Спортивный зал	- кольцо баскетбольное – 2 шт. - сетка волейбольная – 2 шт. - сетка для большого тенниса – 1 шт. - стол для настольного тенниса – 1 шт. - тренажер «Комплекс» - гири – 5 шт. - мячи баскетбольные – 8 шт. - мячи волейбольные – 10 шт. - мячи для настольного тенниса - ракетки для большого тенниса – 2 шт. - ракетки для настольного тенниса – 2 шт. - скакалки – 1 шт. - Стойки волейбольные – 2 шт. - щит баскетбольный – 2 шт. - Велотренажер – 1 шт. - форма вратарская – 2 шт. - форма футбольная мужская – 15 шт. - шиповки для бега – 10 шт. стадион - полоса препятствий - брусья
17	Русский язык и культура речи	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин (421)	- столы ученические – 17 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул преподавателя – 1 шт. - ноутбук – 1 шт. - проектор – 1 шт.
ЕН.00 Математический и общий естественно-научный цикл			
18	Математика	Кабинет математики (408)	- парты – 17 шт. - экран – 1 шт. - проектор – 1 шт. - ноутбук – 1 шт. - видеомаягнитофон – 1 шт. - принтер – 1 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - преподавательский стул – 1 шт. - доска учебная – 1 шт. - колонки – 2 шт.
		Кабинет математических дисциплин (231)	- парты – 22 шт. - преподавательский стол – 2 шт. - преподавательский стул – 2 шт. - доска учебная – 1 шт.
19	Компьютерное моделирование	Лаборатория основ телекоммуникаций многоканальных телекоммуникационных систем	Доска учебная 1- элем. Зеленая – 1 шт. Стол компьютерный ученический – 2 шт Стол с тумбой – 1 шт. Стол 1120 BL L2 – 1 шт.

1	2	3	4
		(216л)	Ученическая парта со скамейкой - 17 шт. стойка «САЦО»Б/У- 1 шт. стойка СВВГ-1 – 1 шт. АПП-РА ИКМ -30 2 ПОЛУКОМ-ТА – 1 шт. осциллограф ОСУ-10В – 1 шт. осциллограф ОСУ-10В – 1 шт. стойка СВВГ-1 – 1 шт. АПП-РА ИКМ -15 – 1 шт. ИКМ 3 ОС -4 НРП – 1 шт. осциллограф С1-124 – 2 шт. осциллограф С1-55 – 1 шт. осциллограф С1-72 – 1 шт. осциллограф С1-73 – 1 шт. Ноутбук Toshiba Sat L450-18H (T4400/2G/160G/15.6HBT/DS2/L/W) – 1 шт. Прибор АМ-30К – 1 шт. Регенератор ИКМ30 НРП-К-12 – 1 шт Стойка СЛЮ-1 – 1 шт. Стойка СЛР – 1 шт. Стойка СЛР-1 – 1 шт. Частотомер ЧЗ-63 – 1 шт. Частотомер ЧЗ-68 – 1 шт.
П.00 Профессиональный цикл			
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины			
20	Теория электрических цепей	Кабинет электротехники и электроники технической механики и материаловедения (307)	- парта ученическая со скамейкой – 17 шт. - стол ученический - 1 шт. - стол преподавателя - 1 шт. - доска ДК 32 зеленая для мела 3000*1000*10мм 5 раб. поверхностей - 1 шт. - стол рабочий -1 шт. - стул престиж - 1 шт. - стул - 1 шт.
21	Электронная техника	Лаборатория систем мобильной связи (311)	- персональный компьютер – 14 шт. - проектор – 1 шт. - доска – 1 шт. - доска для проектора – 1 шт. - антенны сотовой связи – 7 шт. - антенны РРЛ – 2 шт. - стойка БС с оборудованием – 1 шт.
		Лаборатория теории электрических цепей теории электросвязи (306)	- доска ДК 12 зеленая для мела – 1 шт. - стол компьютерный учебный – 32 шт. - стол преподавателя – 2 шт. - ПК Celeron 2.8/512/80Gb/17" – 1 шт. - ПК Celeron 3.0/512/80Gb/17" – 23 шт. - ПК Celeron 430 1.8/512/80Gb/17" – 7 шт.
		Лаборатория электроники эксплуатации высоковольтного оборудования (312)	- парта ученическая – 14 шт. - стул ученический -25 шт. - парта преподавателя – 1 шт. - доска ДК 32 зеленая для мела 3000*1000*10мм 5 раб. поверхностей – 1 шт. - видеопроектор Acer – 1 шт. - экран – 1 шт. - ПК преподавателя – 1 шт. - DP-R 090 проигрыватель компакт дисков Kenwood – 3 шт. - КА - 1080 усилитель Kenwood – 2 шт. - КА - 3020SE усилитель Kenwood – 2 шт. - КАС- PS100 акустическая система Kenwood – 2 шт. - КРС- 157Е автомагнитола – 2 шт - KR - V5090W ресивер Kenwood – 3 шт. - КТ - 3080 тюнер Kenwood – 4 шт. - КХ-W4080 магнитофонная приставка Kenwood – 4 шт - Генератор сигналов ГЧ-158 – 5 шт. - Генератор сигналов ГЧ-151 – 2 шт. - Измеритель СК6-13 – 1 шт. - Мультиметр МАС-830 – 2 шт. - Генератор сигналов ГЗ-118 – 4 шт. - Телевизор ВИТЯЗЬ 54ТЦ 6020 – 1 шт. - Осциллограф ОСУ-10В – 4 шт. - Частотомер GFC-8010H – 2 шт. - DVD проигрыватель SAMSUNG-V5500 - 1 шт. - Телевизор Rolsen c21SR 68S плат. – 1 шт.
22	Теория электросвязи	Лаборатория теории электрических цепей теории электросвязи (306)	- доска ДК 12 зеленая для мела – 1 шт. - стол компьютерный учебный – 32 шт. - стол преподавателя – 2 шт. - ПК Celeron 2.8/512/80Gb/17" – 1 шт. - ПК Celeron 3.0/512/80Gb/17" – 23 шт. - ПК Celeron 430 1.8/512/80Gb/17" – 7 шт.
23	Вычислительная техника	Кабинет Информатики (218 л)	- компьютерные столы – 16 шт. - парты - 17 шт.

1	2	3	4
			<ul style="list-style-type: none"> - меловая доска – 1 шт. - персональные компьютеры – 16 шт. - ноутбуки – 12 шт.
24	Электрорадиоизмерения	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации Лаборатория электрорадиоизмерений и измерительной техники (303)	<ul style="list-style-type: none"> - стул 1120 BL Л2 – 1 шт. - стол ученический – 1 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - сплит-система CS-66H3-N36A внутрен.+внешний блоки – 2 шт. - ноутбук - 1 шт. - принтер – 1 шт. - Магазин сопротивления Р 4833 - 1 шт. - Частотомер CNT-69 - 1 шт. Осциллограф GDS- 840S - 1 шт. Генератор GFG - 8219A - 1 шт. Осциллограф GOS-620 FG - 1 шт. Вольтметр В7-40/3 - 1 шт. Осциллограф GOS-620 FG - 1 шт. Вольтметр В7-40/3 - 1 шт. Измеритель заземления 1820 ER - 1 шт. Аппарат д/ проверки строчных трансформаторов HR-SMONDST-32 - 1 шт. Генератор Г3-121 - 1 шт. Прибор СК4-56 - 1 шт. Генератор GFG - 8219A -1 шт. Генератор Г5-85 - 1 шт. Г4-151 - 1 шт. Осциллограф приставка АСК-3105 - 1 шт. Вольтметр В3-59 - 1 шт. Вольтметр В7-34А - 1 шт. Анализатор AnCom TDA-5/33100/0001/D05 - 1 шт. Анализатор спектра GSP-810 - 1 шт. Генератор SFG-2104 – 10 шт. Измеритель разности фаз Ф2-34 -1 шт. Измеритель LCR-816 - 1 шт. Осциллограф приставка АСК-3105 - 1 шт. Вольтметр В3-59 - 1 шт. Вольтметр В7-34А - 1 шт. Измерит переход.затухан ИПЗ-АЛ -1 шт. Измеритель разности фаз Ф2-34 - 1 шт. Измеритель LCR-816 - 1 шт. Осциллограф GDS-806S - 1 шт. Осциллограф GDS-2062 - 1 шт. Осциллограф GDS-71022 - 2 шт. Осциллограф USB АКПП-4101 – 1 шт. стенды: - охрана труда – 1 шт. - информационные – 5 шт.
		Кабинет безопасности систем и информационно-коммуникационных сетей связи (304)	<ul style="list-style-type: none"> - стол-парта – 15 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - преподавательский стул – 1 шт. - доска – 1 шт.
25	Основы телекоммуникаций	Лаборатория основ телекоммуникаций многоканальных телекоммуникационных систем (216л)	<ul style="list-style-type: none"> Доска учебная 1- элем. Зеленая – 1шт. Стол компьютерный ученический – 2 шт Стол с тумбой – 1 шт. Стул 1120 BL Л2 – 1 шт. Ученическая парта со скамейкой - 17 шт. стойка «САЦО»Б/У- 1 шт. стойка СВВГ-1 – 1 шт. АПП-РА ИКМ -30 2 ПОЛУКОМ-ТА – 1 шт. осциллограф ОСУ-10В – 1 шт. осциллограф ОСУ-10В – 1 шт. стойка СВВГ-1 – 1 шт. АПП-РА ИКМ -15 – 1 шт. ИКМ 3 ОС -4 НРП – 1 шт. осциллограф С1-124 – 2 шт. осциллограф С1-55 – 1 шт. осциллограф С1-72 – 1 шт. осциллограф С1-73 – 1 шт. Ноутбук Toshiba Sat L450-18H (T4400/2G/160G/15.6HBT/DS2/L/W) – 1 шт. Прибор АМ-30К – 1 шт. Регенератор ИКМ30 НРП-К-12 – 1 шт. Стойка СЛО-1 – 1 шт. Стойка СЛР – 1 шт. Стойка СЛР-1 – 1 шт. Частотомер ЧЗ-63 – 1 шт. Частотомер ЧЗ-68 – 1 шт.
26	Энергоснабжение телекоммуникационных систем	Лаборатория энергоснабжения телекоммуникационных систем Направляющих систем	<ul style="list-style-type: none"> - макеты для выполнения лабораторных работ - 15 шт. - ноутбук -1 шт. - мультимедиа-проектор - 1 шт.

1	2	3	4
		<p>электросвязи Полигон электрооборудования станций и подстанций (109л)</p>	<p>- экран -1 шт. - стойка САРН — П -1 шт. - стойка СДП СК60П -1 шт. ВУТ — 31/60 - 1 шт. ВУК 36/60- 1 шт. - устройство электропитания УЭПС – 1 шт. - выпрямитель ВБВ 60/15 - 2К -1 шт. - аккумуляторная батарея А 512/30 - 5 шт. - электрический щит ВЩ380*200- 1 шт. - мультиметр МАС – 838 - 3 шт. - осциллограф С1-73 - 3 шт. - осциллограф С1-72 - 3 шт. - тестер 43103/2- 1 шт. - стол преподавателя - 2 шт. - стул преподавателя - 2 шт. - доска - 2 шт.</p>
27	Безопасность жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда (224)	<p>- парты – 17 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - преподавательский стул – 1 шт. - проектор – 1 шт. - доска учебная – 1 шт. - компьютер – 1 шт.</p>
28	Правовое и экономическое обеспечение профессиональной деятельности	Кабинет права, правоведения. Правового обеспечения профессиональной деятельности (412)	<p>- парта ученическая со скамейкой – 16 шт. - стол с тумбой – 1 шт. - стул – 1 шт. -ноутбук – 1 шт. - принтер – 1 шт. - проектор – 1 шт. - столик – 1 шт. - экран на штативе – 1 шт. - доска учебная – 1 шт.</p>
29	Основы предпринимательства и финансовой грамотности	Кабинет социально-экономических дисциплин (410)	<p>- столы ученические – 17 шт. - стол преподавателя – 2 шт. - стулья – 3 шт. - шкаф – 2 шт. - доска – 1 шт. - проектор – 1 шт. - стенд – 1 шт.</p>
30	Инженерная графика	Кабинет инженерной графики (425)	<p>- стулья – 16 шт. - стол учительский – 1 шт. - доска трехстворчатая – 1шт. - столы компьютерные – 15 шт. - персональные компьютеры – 16 шт.</p>
		Кабинет инженерной графики (427)	<p>- стол учительский – 1 шт. - стулья – 16 шт. - доска трехстворчатая – 1 шт. - столы чертежные – 15 шт. - рейшины – 15 шт.</p>
31	Охрана труда	Кабинет экологических основ природопользования и безопасности жизнедеятельности экологии природопользования (418)	<p>- парты – 17 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - преподавательский стул – 1 шт. - ноутбук – 1 шт. - проектор – 1 шт. - экран – 1 шт. - телевизор – 1 шт. - доска учебная – 1 шт.</p>
		Кабинет охраны труда и безопасности жизнедеятельности (230)	<p>- парты – 17 шт. - стулья – 26 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - преподавательский стул – 1 шт. - доска – 1 шт. - проектор – 1 шт. - экран – 1 шт. - телевизор – 1 шт. - стойка под проектор – 1 шт. Люксметр+Яркометр+измеритель температуры и влажности «ТКА-ПКМ» -1 Термоанемометр «ТКА-ПКМ» - 1 шт., Кондиционер-1 шт., Люксметр Ю-117-1 шт., Мегомметр-1 шт., Мультиметр М 266F-1 шт., Огнетушитель 12 шт.- на учебном стенде Огнетушитель ОУ-2-1 шт., Огнетушитель ОУ-8-1 шт., Огнетушитель ОП-4 (5л)1-1 шт., Дозиметр «Белла»-1 шт.,</p>

1	2	3	4
			Плоскогубцы – 2 шт., Шумомер ДТ-805-1 шт. Столик Proecta Gigant I
32	Многоканальные системы связи и основы информационной безопасности	Лаборатория цифровых систем электросвязи (211л)	- стол компьютерный учебный - 15 шт. - стул "Старт" - 32 шт. - стол преподавателя - 1 шт. - стол - 1 шт. - учебная лабораторная установка "Исследование характеристик оптических волоконных световодов" - 1 шт. - мультиплексор №1 SDH Flex Gain A155- 1 шт. - мультиплексор №2 SDH Flex Gain A1551 - шт. - шкаф кроссовый оптический ШКО-С19-1U-4-SM-FC в полной комплектации - 1 шт. - шкаф кроссовый оптический ШКО-С19-1U-4-SM-FC в полной комплектации - 1 шт. - ПК Celeron 2.66/256/80Gb/17" - 13 шт. - ПК PIV-2.4/512/40/CD/1.44/17" - 1 шт. - ПК Intel Pentium Dual-Core 2.7/2Gb/80Gb/17 - 2 шт. - ПРИНТЕР HP LASER JET 1005W - 1 шт. - устройство контроля ошибок линии УКОЛ-15 с комплектом кабелей -1 шт. - источник оптического излучения "АЛМАЗ-15-03" - 1 шт. - тестер интерфейсного сигнала ТИС-Е1 - 1 шт. - измеритель мощности "АЛМАЗ-23-01" - 1 шт. - стенд по охране труда – 1 шт.
		Лаборатория основ телекоммуникаций многоканальных телекоммуникационных систем (216л)	Доска учебная 1- элем. Зеленая – 1шт. Стол компьютерный ученический – 2 шт Стол с тумбой – 1 шт. Стул 1120 BL Л2 – 1 шт. Ученическая парта со скамейкой - 17 шт. стойка «САЦО»Б/У- 1 шт. стойка СВВГ-1 – 1 шт. АПП-РА ИКМ -30 2 ПОЛУКОМ-ТА – 1 шт. осциллограф ОСУ-10В – 1 шт. осциллограф ОСУ-10В – 1 шт. стойка СВВГ-1 – 1 шт. АПП-РА ИКМ -15 – 1 шт. ИКМ 3 ОС -4 НРП – 1 шт. осциллограф С1-124 – 2 шт. осциллограф С1-55 – 1 шт. осциллограф С1-72 – 1 шт. осциллограф С1-73 – 1 шт. Ноутбук Toshiba Sat L450-18H (T4400/2G/160G/15.6HBT/DS2/L/W) – 1 шт. Прибор АМ-30К – 1 шт. Регенератор ИКМ30 НРП-К-12 – 1 шт. Стойка СЛЮ-1 – 1 шт. Стойка СЛР – 1 шт. Стойка СЛР-1 – 1 шт. Частотомер ЧЗ-63 – 1 шт. Частотомер ЧЗ-68 – 1 шт.
33	Электротехника	Кабинет электротехники и электроники технической механики и материаловедения (307)	- парта ученическая со скамейкой – 17 шт. - стол ученический - 1 шт. - стол преподавателя - 1 шт. - доска ДК 32 зеленая для мела 3000*1000*10мм 5 раб. поверхностей - 1 шт. - стол рабочий -1 шт. - стул престиж - 1 шт. - стул - 1 шт.
34	Основы профессионального самоопределения	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин (421)	- столы ученические – 17 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул преподавателя – 1 шт. - ноутбук – 1 шт. - проектор – 1 шт.
ПМ.00 Профессиональные модули			
ПМ.01 Техническая эксплуатация многоканальных телекоммуникационных сетей			
35	МДК.01.01 Технология монтажа и обслуживания направляющих сетей	Лаборатория энергоснабжения телекоммуникационных систем Направляющих систем электросвязи Полигон электрооборудования станций и подстанций (109л)	- макеты для выполнения лабораторных работ - 15 шт. - ноутбук -1 шт. - мультимедиа-проектор - 1 шт. - экран -1 шт. - стойка САРН — П -1 шт. - стойка СДП СК60П -1 шт. ВУТ — 31/60 - 1 шт. ВУК 36/60- 1 шт. - устройство электропитания УЭПС – 1 шт. - выпрямитель ВБВ 60/15 - 2К -1 шт. - аккумуляторная батарея А 512/30 - 5 шт. - электрический щит ВЩ380*200- 1 шт. - мультиметр МАС – 838 - 3 шт.

1	2	3	4
			<ul style="list-style-type: none"> - осциллограф С1-73 - 3 шт. - осциллограф С1-72 - 3 шт. - тестер 43103/2- 1 шт. - стол преподавателя - 2 шт. - стул преподавателя - 2 шт. - доска - 2 шт.
36	МДК.01.02 Технология монтажа и обслуживания цифровых и волоконно-оптических систем передачи	Кабинет безопасности систем и информационно-коммуникационных сетей связи (304)	<ul style="list-style-type: none"> - стол-парта – 15 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - преподавательский стул – 1 шт. - доска – 1 шт.
37	МДК.01.03 Технология монтажа и обслуживания цифровых систем коммутации	Лаборатория информационной безопасности (209л)	<ul style="list-style-type: none"> - доска учебная 1- элем. зеленая -1 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул – 1 шт. - столы компьютерные – 8 шт. - стулья – 10 шт. - парта ученическая со скамейкой – 12 шт. - экран ScreenMedia Apollo T 150*150 MW на штативе STM-1101 -1 шт. - мультимедиа-проектор NEC NP115 projector - 1 шт. - столик для проектора Projecta Gigant I - 1 шт. - ноутбук Lenovo SL510 T4400/2G/250/15,6"/Multi/WF/BT/C/DOS - 1 шт. - ПК PIV-2.67/256/80Gb/17" - 10 шт.
38	МДК.01.04 Структурированные кабельные системы	Учебный кабинет (112л)	<ul style="list-style-type: none"> - стол ученический – 17 шт. - стол преподавательский – 1 шт. - стул преподавательский - 1 шт. - доска учебная - 1 шт.
39	МДК.01.05 Мониторинг и диагностика оборудования цифровых и волоконно-оптических систем передачи	Кабинет безопасности систем и информационно-коммуникационных сетей связи (304)	<ul style="list-style-type: none"> - стол-парта – 15 шт. - преподавательский стол – 1 шт. - преподавательский стул – 1 шт. - доска – 1 шт.
40	УП.01 Учебная практика	Лаборатория информационной безопасности (209л)	<ul style="list-style-type: none"> - доска учебная 1- элем. зеленая -1 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул – 1 шт. - столы компьютерные – 8 шт. - стулья – 10 шт. - парта ученическая со скамейкой – 12 шт. - экран ScreenMedia Apollo T 150*150 MW на штативе STM-1101 -1 шт. - мультимедиа-проектор NEC NP115 projector - 1 шт. - столик для проектора Projecta Gigant I - 1 шт. - ноутбук Lenovo SL510 T4400/2G/250/15,6"/Multi/WF/BT/C/DOS - 1 шт. - ПК PIV-2.67/256/80Gb/17" - 10 шт.
		Лаборатория основ телекоммуникаций многоканальных телекоммуникационных систем (216л)	<ul style="list-style-type: none"> Доска учебная 1- элем. Зеленая – 1шт. Стол компьютерный ученический – 2 шт Стол с тумбой – 1 шт. Стул 1120 BL Л2 – 1 шт. Ученическая парта со скамейкой - 17 шт. стойка «САЦО»Б/У- 1 шт. стойка СВВГ-1 – 1 шт. АПП-РА ИКМ -30 2 ПОЛУКОМ-ТА – 1 шт. осциллограф ОСУ-10В – 1 шт. осциллограф ОСУ-10В – 1 шт. стойка СВВГ-1 – 1 шт. АПП-РА ИКМ -15 – 1 шт. ИКМ 3 ОС -4 НРП – 1 шт. осциллограф С1-124 – 2 шт. осциллограф С1-55 – 1 шт. осциллограф С1-72 – 1 шт. осциллограф С1-73 – 1 шт. Ноутбук Toshiba Sat L450-18H (T4400/2G/160G/15.6HBT/DS2/L/W) – 1 шт. Прибор АМ-30К – 1 шт. Регенератор ИКМ30 НРП-К-12 – 1 шт. Стойка СЛО-1 – 1 шт. Стойка СЛР – 1 шт. Стойка СЛР-1 – 1 шт. Частотомер ЧЗ-63 – 1 шт. Частотомер ЧЗ-68 – 1 шт.
		Лаборатория цифровых систем электросвязи (211л)	<ul style="list-style-type: none"> - стол компьютерный учебный - 15 шт. - стул "Старт"- 32 шт. - стол преподавателя - 1 шт. - стол - 1 шт. - учебная лабораторная установка "Исследование характеристик оптических волоконных световодов" - 1 шт. - мультиметр №1 SDH Flex Gain A155- 1 шт.

1	2	3	4
			<ul style="list-style-type: none"> - мультиплексор №2 SDH Flex Gain A1551 - шт. - шкаф кроссовый оптический ШКО-С19-1U-4-SM-FC в полной комплектации - 1 шт. - шкаф кроссовый оптический ШКО-С19-1U-4-SM-FC в полной комплектации - 1 шт. - ПК Celeron 2.66/256/80Gb/17" - 13 шт. - ПК PIV-2.4/512/40/CD/1.44/17" - 1 шт. - ПК Intel Pentium Dual-Core 2.7/2Gb/80Gb/17" - 2 шт. - Принтер HP LASER JET 1005W - 1 шт. - устройство контроля ошибок линии УКОЛ-15 с комплектом кабелей -1 шт. - источник оптического излучения "АЛМАЗ-15-03" - 1 шт. - тестер интерфейсного сигнала ТИС-Е1 - 1 шт. - измеритель мощности "АЛМАЗ-23-01" - 1 шт. - стенд по охране труда – 1 шт.
		Лаборатория сетей абонентского доступа (115л)	<ul style="list-style-type: none"> - компьютерный стол – 15 шт. - компьютерное кресло – 15 шт. - ПК – 17 шт. - принтер Canon HP 1200 – 1шт. - сетевое оборудование Switch 16-port D-Link DES-1016D -2 - проекторRoverLightAuroraDX1600 DLP.1024*768.2000Lm- 1шт. - экранProjectанаштативе Professional 160*160см Matte White – 1шт. - Сетевоеоборудование Switch 8-port D-Link DES-1008D – 1шт. - DVD-проигрыватель SAMSUNG-V5500 – 1 шт. - Станция цифровой коммутации «ЭЛКОМ 50/200» - 1 шт. - КД QSW-2900 – 8 шт. - Конвертер Gigalink 18sm - 2 шт. - Мультиплексор DSLAMZixel 1000 – 1 шт. - Wi-FiRouterSagemcom 1744 – 8 шт. - Стойка 19* - 1 шт.
		Общепрофессиональных дисциплин специальности (114л)	<ul style="list-style-type: none"> - стол компьютерный - 11 шт. - стол ученический – 15 шт. - персональный компьютер – 18 шт. - учебный комплекс для изучения стандартных процедур и мониторинга сетей Wi-Fi -1 шт. - цифровая система передачи ЦСП-30 (M30A) с платой КС и конвертором А 53 -1 шт. - цифровая система передачи ЦСП-30 (M30A) – 1 шт. - АТС ""КВАНТ""59 – 1шт. - D-LinkDPH-150S/F1 SIPVoLPPhone (Rus, Radio) -10 шт. - АОН «Русь 25» (2 в 1) – 4 шт. - наушники с микрофоном LogitechH110 (20-20000Hz, mic, 2*3,5 mmjack, 1,8m) 981-00 – 16 шт. - проектор – 1 шт.
		Лаборатория основ телекоммуникаций телекоммуникационных систем и мультисервисных сетей (117л)	<ul style="list-style-type: none"> - компьютерный стол – 15 шт. - компьютерное кресло – 15 шт. - столик для проектора – 1 шт. - экран на штативе – 1 шт. - персональные компьютеры – 17 шт. - принтер Canon LBP 1120 – 1 шт. - сетевое оборудование Switch 16-port D-Link DES-1016D - 1 шт. - оборудование электронной АТС SI2000/M(ATC320) - 1 шт. - модем – мультиплексор «Орион»-3 – 2 шт. - ноутбук Toshiba Sat L450-18H – 1 шт. - мультимедийный проектор – 1шт.
ПМ.02 Техническая эксплуатация сетей электросвязи			
41	МДК.02.01 Технология монтажа и обслуживания компьютерных сетей	Мастерская компьютерная (107л)	<ul style="list-style-type: none"> - ученический стол – 15 шт. - ученический стул – 30 шт. - доска учебная – 1шт. - ноутбук ASUS K50IN – 1 шт. - ноутбук Samsung 310E5C-A01 – 5 шт - ПК Celeron 2.66/1Gb/80Gb/ DVD+/-RW/19" -2 шт. - компьютер – 5 шт. - коммутатор Catalyst 2969 -6 шт. - концентратор D-Link – 1шт. - маршрутизатор Router/AC – 6 шт. - проектор – 1 шт.
42	МДК.02.02 Технология монтажа и обслуживания транспортных сетей	Лаборатория Информационно-коммуникационных сетей связи Мультисервисных сетей (215л)	<ul style="list-style-type: none"> - шкаф открытый - 1шт. - стул ученический - 22 шт. - учебная парта – 14 шт. - кресло – 16 шт. - доска учебная – 1 шт - стол компьютерный – 15 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул – 1 шт. - шлюз SIP VoIP (DVG-5004S) – 1 шт. - экран межсетевой VPN (DFL-800) – 1 шт.

1	2	3	4
			<ul style="list-style-type: none"> - Концентратор доступа по VPN (DSA-3110/E/B/1) – 1 шт. - Маршрутизатор D-Link DES-3200-10 - 10 шт. - Маршрутизатор IP DSLAM (DAS-3224/E/B) – 1 шт. - принтер Canon LBP2900 – 1 шт. - Анализатор An Com TDA-5 - 1 шт. - Проектор BenQ MS517 DLP - 1 шт. - Коммутатор (DGS-1216T/GE) – 1 шт. - ноутбук Lenovo SL510 T4400 – 11 шт. - ПК E5500 – 16 шт. - Точка доступа 802.11 n (DAP-1353) - 1 шт. - Точка доступа 802.11n (DAP-2590) – 1 шт. - ПК P IV-2,4/1Gb/40/17" – 1 шт. Коммутатор (DGS-1216T/GE) – 1 шт. Коммутатор (DES-3200-10) – 16 шт. Коммутатор (DES-3528) – 1 шт. Коммутатор (DES-3828) – 1 шт. Монтажная стойка двухрамная 19" (TRD-335710-GY) – 2 шт. Интерактивная доска Smart Board 640 со стойкой – 1 шт. Экран Projecta настенный рулонный – 1 шт. Адаптер беспроводной USB (DWA-160) - 2 шт. Интернет-шлюз (DIR-100/RU) - 1 шт. Конвертер (DMC-515SC) – 5шт. Маршрутизатор-VPN (DIR-130) – 1 шт. Сетевое оборудование Switch D-Link (DES-1005D) - 5 шт. Телефонный VoIP-адаптер (DVG-2101S) - 1 шт. Точка доступа (DWL-2100AP) - 1 шт. Факс-модем D-Link DSL-2640U/BRU/CS – 2 шт. Патч-панель NIKOMAX 19" (NMC-RP24UD2) – 2 шт. Полка стационарная (TLK-SHFS-650-BK) -10 шт.
43	МДК.02.03 Технология монтажа и обслуживания сетей доступа	Лаборатория основ телекоммуникаций многоканальных телекоммуникационных систем (216л)	<ul style="list-style-type: none"> Доска учебная 1- элем. Зеленая – 1шт. Стол компьютерный ученический – 2 шт Стол с тумбой – 1 шт. Стул 1120 BL Л2 – 1 шт. Ученическая парта со скамейкой - 17 шт. стойка «САЦО»Б/У- 1 шт. стойка СВВГ-1 – 1 шт. АПП-РА ИКМ -30 2 ПОЛУКОМ-ТА – 1 шт. осциллограф ОСУ-10В – 1 шт. осциллограф ОСУ-10В – 1 шт. стойка СВВГ-1 – 1 шт. АПП-РА ИКМ -15 – 1 шт. ИКМ 3 ОС -4 НРП – 1 шт. осциллограф С1-124 – 2 шт. осциллограф С1-55 – 1 шт. осциллограф С1-72 – 1 шт. осциллограф С1-73 – 1 шт. Ноутбук Toshiba Sat L450-18H (T4400/2G/160G/15.6HBT/DS2/L/W) – 1 шт. Прибор АМ-30К – 1 шт. Регенератор ИКМ30 НРП-К-12 – 1 шт. Стойка СЛО-1 – 1 шт. Стойка СЛР – 1 шт. Стойка СЛР-1 – 1 шт. Частотомер ЧЗ-63 – 1 шт. Частотомер ЧЗ-68 – 1 шт.
44	МДК.02.04 Технология обслуживания инфокоммуникационных сетей связи	Лаборатория Информационно-коммуникационных сетей связи Мультисервисных сетей (215л)	<ul style="list-style-type: none"> - шкаф открытый - 1шт. - стул ученический - 22 шт. - учебная парта – 14 шт. - кресло – 16 шт. - доска учебная – 1 шт - стол компьютерный – 15 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул – 1 шт. - шлюз SIP VoIP (DVG-5004S) – 1 шт. - экран межсетевой VPN (DFL-800) – 1 шт. - Концентратор доступа по VPN (DSA-3110/E/B/1) – 1 шт. - Маршрутизатор D-Link DES-3200-10 - 10 шт. - Маршрутизатор IP DSLAM (DAS-3224/E/B) – 1 шт. - принтер Canon LBP2900 – 1 шт. - Анализатор An Com TDA-5 - 1 шт. - Проектор BenQ MS517 DLP - 1 шт. - Коммутатор (DGS-1216T/GE) – 1 шт. - ноутбук Lenovo SL510 T4400 – 11 шт. - ПК E5500 – 16 шт. - Точка доступа 802.11 n (DAP-1353) - 1 шт. - Точка доступа 802.11n (DAP-2590) – 1 шт. - ПК P IV-2,4/1Gb/40/17" – 1 шт.

1	2	3	4
			<p>Коммутатор (DGS-1216T/GE) – 1 шт. Коммутатор (DES-3200-10) – 16 шт. Коммутатор (DES-3528) – 1 шт. Коммутатор (DES-3828) – 1 шт. Монтажная стойка двухрамная 19" (TRD-335710-GY) – 2 шт. Интерактивная доска Smart Board 640 со стойкой – 1 шт. Экран Projecta настенный рулонный – 1 шт. Адаптер беспроводной USB (DWA-160) - 2 шт. Интернет-шлюз (DIR-100/RU) - 1 шт. Конвертер (DMC-515SC) – 5шт. Маршрутизатор-VPN (DIR-130) – 1 шт. Сетевое оборудование Switch D-Link (DES-1005D) - 5 шт. Телефонный VoIP-адаптер (DVG-2101S) - 1 шт. Точка доступа (DWL-2100AP) - 1 шт. Факс-модем D-Link DSL-2640U/BRU/CS – 2 шт. Патч-панель NIKOMAX 19" (NMC-RP24UD2) – 2 шт. Полка стационарная (TLK-SHFS-650-BK) -10 шт.</p>
		<p>Лаборатория основ телекоммуникаций многоканальных телекоммуникационных систем (216л)</p>	<p>Доска учебная 1- элем. Зеленая – 1шт. Стол компьютерный ученический – 2 шт Стол с тумбой – 1 шт. Стул 1120 BL Л2 – 1 шт. Ученическая парта со скамейкой - 17 шт. стойка «САЦО»Б/У- 1 шт. стойка СВВГ-1 – 1 шт. АПП-РА ИКМ -30 2 ПОЛУКОМ-ТА – 1 шт. осциллограф ОСУ-10В – 1 шт. осциллограф ОСУ-10В – 1 шт. стойка СВВГ-1 – 1 шт. АПП-РА ИКМ -15 – 1 шт. ИКМ 3 ОС -4 НРП – 1 шт. осциллограф С1-124 – 2 шт. осциллограф С1-55 – 1 шт. осциллограф С1-72 – 1 шт. осциллограф С1-73 – 1 шт. Ноутбук Toshiba Sat L450-18H (T4400/2G/160G/15.6HBT/DS2/L/W) – 1 шт. Прибор АМ-30К – 1 шт. Регенератор ИКМ30 НРП-К-12 – 1 шт. Стойка СЛО-1 – 1 шт. Стойка СЛР – 1 шт. Стойка СЛР-1 – 1 шт. Частотомер ЧЗ-63 – 1 шт. Частотомер ЧЗ-68 – 1 шт.</p>
45	УП.02.01 Учебная практика	Лаборатория информационной безопасности (209л)	<p>- доска учебная 1- элем. зеленая -1 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул – 1 шт. - столы компьютерные – 8 шт. - стулья – 10 шт. - парта ученическая со скамейкой – 12 шт. - экран ScreenMedia Apollo T 150*150 MW на штативе STM-1101 -1 шт. - мультимедиа-проектор NEC NP115 projector - 1 шт. - столик для проектора Projecta Gigant I - 1 шт. - ноутбук Lenovo SL510 T4400/2G/250/15,6"/Multi/WF/BT/C/DOS - 1 шт. - ПК PIV-2.67/256/80Gb/17" - 10 шт.</p>
ПМ.03 Обеспечение информационной безопасности многоканальных телекоммуникационных систем и сетей электросвязи			
46	МДК.03.01 Технология применения программно-аппаратных средств защиты информации в многоканальных телекоммуникационных системах и сетях электросвязи	Лаборатория информационной безопасности (209л)	<p>- доска учебная 1- элем. зеленая -1 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул – 1 шт. - столы компьютерные – 8 шт. - стулья – 10 шт. - парта ученическая со скамейкой – 12 шт. - экран ScreenMedia Apollo T 150*150 MW на штативе STM-1101 -1 шт. - мультимедиа-проектор NEC NP115 projector - 1 шт. - столик для проектора Projecta Gigant I - 1 шт. - ноутбук Lenovo SL510 T4400/2G/250/15,6"/Multi/WF/BT/C/DOS - 1 шт. - ПК PIV-2.67/256/80Gb/17" - 10 шт.</p>
		Лаборатория технических средств информатизации (212л)	<p>- компьютерные столы – 24 шт. - ученические столы – 32 шт. - доска – 1 шт. - стулья – 64 шт. - проектор – 1 шт.</p>
		Лаборатория Информационно-коммуникационных сетей связи Мультисервисных сетей (215л)	<p>- шкаф открытый - 1шт. - стул ученический - 22 шт. - учебная парта – 14 шт. - кресло – 16 шт. - доска учебная – 1 шт - стол компьютерный – 15 шт.</p>

1	2	3	4
			<ul style="list-style-type: none"> - стол преподавателя – 1 шт. - стул – 1 шт. - шлюз SIP VoIP (DVG-5004S) – 1 шт. - экран межсетевой VPN (DFL-800) – 1 шт. - Концентратор доступа по VPN (DSA-3110/E/B/1) – 1 шт. - Маршрутизатор D-Link DES-3200-10 - 10 шт. - Маршрутизатор IP DSLAM (DAS-3224/E/B) – 1 шт. - принтер Canon LBP2900 – 1 шт. - Анализатор An Com TDA-5 - 1 шт. - Проектор BenQ MS517 DLP - 1 шт. - Коммутатор (DGS-1216T/GE) – 1 шт. - ноутбук Lenovo SL510 T4400 – 11 шт. - ПК E5500 – 16 шт. - Точка доступа 802.11 n (DAP-1353) - 1 шт. - Точка доступа 802.11n (DAP-2590) – 1 шт. - ПК P IV-2,4/1Gb/40/17" – 1 шт. Коммутатор (DGS-1216T/GE) – 1 шт. Коммутатор (DES-3200-10) – 16 шт. Коммутатор (DES-3528) – 1 шт. Коммутатор (DES-3828) – 1 шт. Монтажная стойка двухрамная 19" (TRD-335710-GY) – 2 шт. Интерактивная доска Smart Board 640 со стойкой – 1 шт. Экран Projecta настенный рулонный – 1 шт. Адаптер беспроводной USB (DWA-160) - 2 шт. Интернет-шлюз (DIR-100/RU) - 1 шт. Конвертер (DMC-515SC) – 5шт. Маршрутизатор-VPN (DIR-130) – 1 шт. Сетевое оборудование Switch D-Link (DES-1005D) - 5 шт. Телефонный VoIP-адаптер (DVG-2101S) - 1 шт. Точка доступа (DWL-2100AP) - 1 шт. Факс-модем D-Link DSL-2640U/BRU/CS – 2 шт. Патч-панель NIKOMAX 19" (NMC-RP24UD2) – 2 шт. Полка стационарная (TLK-SHFS-650-BK) -10 шт.
47	МДК.03.02 Технология применения комплексной системы защиты информации	Лаборатория информационной безопасности (209л)	<ul style="list-style-type: none"> - доска учебная 1- элем. зеленая -1 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул – 1 шт. - столы компьютерные – 8 шт. - стулья – 10 шт. - парта ученическая со скамейкой – 12 шт. - экран ScreenMedia Apollo T 150*150 MW на штативе STM-1101 -1 шт. - мультимедиа-проектор NEC NP115 projector - 1 шт. - столик для проектора Projecta Gigant I - 1 шт. - ноутбук Lenovo SL510 T4400/2G/250/15,6"/Multi/WF/BT/C/DOS - 1 шт. - ПК PIV-2.67/256/80Gb/17" - 10 шт.
48	УП.03 Учебная практика	Лаборатория информационной безопасности (209л)	<ul style="list-style-type: none"> - доска учебная 1- элем. зеленая -1 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул – 1 шт. - столы компьютерные – 8 шт. - стулья – 10 шт. - парта ученическая со скамейкой – 12 шт. - экран ScreenMedia Apollo T 150*150 MW на штативе STM-1101 -1 шт. - мультимедиа-проектор NEC NP115 projector - 1 шт. - столик для проектора Projecta Gigant I - 1 шт. - ноутбук Lenovo SL510 T4400/2G/250/15,6"/Multi/WF/BT/C/DOS - 1 шт. - ПК PIV-2.67/256/80Gb/17" - 10 шт.
ПМ.04 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения организации			
49	МДК.04.01 Планирование и организация работы структурного подразделения	Кабинет эксплуатации, безопасности почтовой связи, статистики, экономической теории (319)	<ul style="list-style-type: none"> - доска ДК 12 зеленая для мела – 1 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - учебная парта – 17 шт.
50	МДК.04.02 Современные технологии управления структурным подразделением	Кабинет менеджмента и документационного обеспечения управления, финансов, денежного обращения и кредитов Лаборатория информационных технологий профессиональной деятельности в почтовой связи, учебной бухгалтерии (320)	<ul style="list-style-type: none"> - доска ДК 12 зеленая для мела – 1шт. - стол компьютерный учебный – 16 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - учебная парта – 13 шт. - ноутбук - ПК PIV-2.67/512/80Gb/17" - ПК PIV-2.67/512/80Gb/1.44/17" - мультимедиа-проектор NEC NP115 3D projector - ПК Intel Celeron CPU 430/2Gb/80gb/17 - принтер - ПК P IV-1.7/128/20/17"/RE100 - ПК P IV-1.7/256/20/17" - концентратор D-Link DGS-1210-16 - колонки Speakers Sven SPS 606 дерево - сетевое оборудование Switch D-Link DES-1005A <5*10/100>

1	2	3	4
			- экран
51	МДК.04.03 Маркетинговая деятельность структурного подразделения	Кабинет экономики и менеджмента, экономики организации и управления персоналом, маркетинга Лаборатория автоматизации почтово-кассовых операций, механизации объектов почтовой связи (317)	- Доска учебная 1-элемент.зеленая – 1 шт. - Стол компьютерный учебный – 16 шт. - Парты ученические со скамейкой – 16 шт. - Стол преподавателя – 1 шт. - Блок интерфейсный к ККМ – 2 шт. - Стул «Старт» - 8 шт. - Стул Престиж/Самба С-02 – 6 шт. - ЭКР 310Ф 02 LX-300 epson – 2 шт. - ВЕСЫ электронные ПВ-6 – 2 шт. - ПК PIV-2.67/256/80Gb/17” – 15 шт. - ПК PIV-2.4/256/40/1.44/17” – 2 шт. - Сплит-система BALLU BSC-30H-внешний + внутренний блок – 1 шт. - Шкаф 3-х секторный – 1 шт.
52	МДК.04.04 Документооборот в структурных подразделениях	Кабинет менеджмента и документационного обеспечения управления, финансов, денежного обращения и кредитов Лаборатория информационных технологий профессиональной деятельности в почтовой связи, учебной бухгалтерии (320)	- доска ДК 12 зеленая для мела – 1 шт. - стол компьютерный учебный – 16 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - учебная парты – 13 шт. - ноутбук - ПК PIV-2.67/512/80Gb/17” - ПК PIV-2.67/512/80Gb/1.44/17” - мультимедиа-проектор NEC NP115 3D projector - ПК Intel Celeron CPU 430/2Gb/80gb/17 - принтер - ПК P IV-1.7/128/20/17”/RE100 - ПК P IV-1.7/256/20/17” - концентратор D-Link DGS-1210-16 - колонки Speakers Sven SPS 606 дерево - сетевое оборудование Switch D-Link DES-1005A <5*10/100> - экран
53	УП.04 Учебная практика	Кабинет менеджмента и документационного обеспечения управления, финансов, денежного обращения и кредитов Лаборатория информационных технологий профессиональной деятельности в почтовой связи, учебной бухгалтерии (320)	- доска ДК 12 зеленая для мела – 1 шт. - стол компьютерный учебный – 16 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - учебная парты – 13 шт. - ноутбук - ПК PIV-2.67/512/80Gb/17” - ПК PIV-2.67/512/80Gb/1.44/17” - мультимедиа-проектор NEC NP115 3D projector - ПК Intel Celeron CPU 430/2Gb/80gb/17 - принтер - ПК P IV-1.7/128/20/17”/RE100 - ПК P IV-1.7/256/20/17” - концентратор D-Link DGS-1210-16 - колонки Speakers Sven SPS 606 дерево - сетевое оборудование Switch D-Link DES-1005A <5*10/100> - экран
		Кабинет экономики и менеджмента, экономики организации и управления персоналом, маркетинга Лаборатория автоматизации почтово-кассовых операций, механизации объектов почтовой связи (317)	- Доска учебная 1-элемент.зеленая – 1 шт. - Стол компьютерный учебный – 16 шт. - Парты ученические со скамейкой – 16 шт. - Стол преподавателя – 1 шт. - Блок интерфейсный к ККМ – 2 шт. - Стул «Старт» - 8 шт. - Стул Престиж/Самба С-02 – 6 шт. - ЭКР 310Ф 02 LX-300 epson – 2 шт. - ВЕСЫ электронные ПВ-6 – 2 шт. - ПК PIV-2.67/256/80Gb/17” – 15 шт. - ПК PIV-2.4/256/40/1.44/17” – 2 шт. - Сплит-система BALLU BSC-30H-внешний + внутренний блок – 1 шт. - Шкаф 3-х секторный – 1 шт.
ПМ.05 Выполнение работ по профессии «Электромонтер станционного оборудования телефонной связи»			
54	МДК.05.01 Техническая эксплуатация систем передачи	Лаборатория информационной безопасности (209л)	- доска учебная 1-элемент.зеленая -1 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул – 1 шт. - столы компьютерные – 8 шт. - стулья – 10 шт. - парты ученические со скамейкой – 12 шт. - экран ScreenMedia Apollo T 150*150 MW на штативе STM-1101 -1 шт. - мультимедиа-проектор NEC NP115 projector - 1 шт. - столик для проектора Projecta Gigant I - 1 шт. - ноутбук Lenovo SL510 T4400/2G/250/15,6"/Multi/WF/BT/C/DOS - 1 шт. - ПК PIV-2.67/256/80Gb/17” - 10 шт.
55	МДК.05.02 Техническая эксплуатация линейно-кабельных сооружений	Лаборатория энергоснабжения телекоммуникационных систем Направляющих систем электросвязи Полигон электрооборудования	- макеты для выполнения лабораторных работ - 15 шт. - ноутбук -1 шт. - мультимедиа-проектор - 1 шт. - экран -1 шт. - стойка САРН — П -1 шт.

1	2	3	4
		станций и подстанций (109л)	<ul style="list-style-type: none"> - стойка СДП СК60П -1 шт. ВУТ — 31/60 - 1 шт. ВУК 36/60- 1 шт. - устройство электропитания УЭПС – 1 шт. - выпрямитель ВВВ 60/15 - 2К -1 шт. - аккумуляторная батарея А 512/30 - 5 шт. - электрический щит ВЩ380*200- 1 шт. - мультиметр МАС – 838 - 3 шт. - осциллограф С1-73 - 3 шт. - осциллограф С1-72 - 3 шт. - тестер 43103/2- 1 шт. - стол преподавателя - 2 шт. - стул преподавателя - 2 шт. - доска - 2 шт.
56	МДК.05.03 Эксплуатация аппаратуры мультимплексов	Лаборатория Информационно-коммуникационных сетей связи Мультисервисных сетей (215л)	<ul style="list-style-type: none"> - шкаф открытый - 1шт. - стул ученический - 22 шт. - учебная парта – 14 шт. - кресло – 16 шт. - доска учебная – 1 шт - стол компьютерный – 15 шт. - стол преподавателя – 1 шт. - стул – 1 шт. - шлюз SIP VoIP (DVG-5004S) – 1 шт. - экран межсетевой VPN (DFL-800) – 1 шт. - Концентратор доступа по VPN (DSA-3110/E/B/1) – 1 шт. - Маршрутизатор D-Link DES-3200-10 - 10 шт. - Маршрутизатор IP DSLAM (DAS-3224/E/B) – 1 шт. - принтер Canon LBP2900 – 1 шт. - Анализатор An Com TDA-5 - 1 шт. - Проектор BenQ MS517 DLP - 1 шт. - Коммутатор (DGS-1216T/GE) – 1 шт. - ноутбук Lenovo SL510 T4400 – 11 шт. - ПК E5500 – 16 шт. - Точка доступа 802.11 n (DAP-1353) - 1 шт. - Точка доступа 802.11n (DAP-2590) – 1 шт. - ПК P IV-2,4/1Gb/40/17" – 1 шт. Коммутатор (DGS-1216T/GE) – 1 шт. Коммутатор (DES-3200-10) – 16 шт. Коммутатор (DES-3528) – 1 шт. Коммутатор (DES-3828) – 1 шт. Монтажная стойка двухрамная 19" (TRD-335710-GY) – 2 шт. Интерактивная доска Smart Board 640 со стойкой – 1 шт. Экран Проекта настенный рулонный – 1 шт. Адаптер беспроводной USB (DWA-160) - 2 шт. Интернет-шлюз (DIR-100/RU) - 1 шт. Конвертер (DMC-515SC) – 5шт. Маршрутизатор-VPN (DIR-130) – 1 шт. Сетевое оборудование Switch D-Link (DES-1005D) - 5 шт. Телефонный VoIP-адаптер (DVG-2101S) - 1 шт. Точка доступа (DWL-2100AP) - 1 шт. Факс-модем D-Link DSL-2640U/BRU/CS – 2 шт. Патч-панель NIKOMAX 19" (NMC-RP24UD2) – 2 шт. Полка стационарная (TLK-SHFS-650-BK) -10 шт.
57	УП.05.01 Учебная практика	Лаборатория основ телекоммуникаций многоканальных телекоммуникационных систем (216л)	<ul style="list-style-type: none"> Доска учебная 1- элем. Зеленая – 1шт. Стол компьютерный ученический – 2 шт Стол с тумбой – 1 шт. Стул 1120 BL Л2 – 1 шт. Ученическая парта со скамейкой - 17 шт. стойка «САЦО»Б/У- 1 шт. стойка СВВГ-1 – 1 шт. АПП-РА ИКМ -30 2 ПОЛУКОМ-ТА – 1 шт. осциллограф ОСУ-10В – 1 шт. осциллограф ОСУ-10В – 1 шт. стойка СВВГ-1 – 1 шт. АПП-РА ИКМ -15 – 1 шт. ИКМ 3 ОС -4 НРП – 1 шт. осциллограф С1-124 – 2 шт. осциллограф С1-55 – 1 шт. осциллограф С1-72 – 1 шт. осциллограф С1-73 – 1 шт. Ноутбук Toshiba Sat L450-18H (T4400/2G/160G/15.6HBT/DS2/L/W) – 1 шт. Прибор АМ-30К – 1 шт. Регенератор ИКМ30 НРП-К-12 – 1 шт. Стойка СЛО-1 – 1 шт. Стойка СЛР – 1 шт. Стойка СЛР-1 – 1 шт.

1	2	3	4
			<p>Частотомер ЧЗ-63 – 1 шт. Частотомер ЧЗ-68 – 1 шт.</p>
		Лаборатория цифровых систем электросвязи (211л)	<p>- стол компьютерный учебный - 15 шт. - стул "Старт"- 32 шт. - стол преподавателя - 1 шт. - стол - 1 шт. - учебная лабораторная установка "Исследование характеристик оптических волоконных световодов" - 1 шт. - мультиплексор №1 SDH Flex Gain A155- 1 шт. - мультиплексор №2 SDH Flex Gain A1551 - шт. - шкаф кроссовый оптический ШКО-С19-1U-4-SM-FC в полной комплектации - 1 шт. - ПК Celeron 2.66/256/80Gb/17" - 13 шт. - ПК PIV-2.4/512/40/CD/1.44/17" - 1 шт. - ПК Intel Pentium Dual-Core 2.7/2Gb/80Gb/17 - 2 шт. - ПРИНТЕР HP LASER JET 1005W - 1 шт. - устройство контроля ошибок линии УКОЛ-15 с комплектом кабелей -1 шт. - источник оптического излучения "АЛМАЗ-15-03" - 1 шт. - тестер интерфейсного сигнала ТИС-Е1 - 1 шт. - измеритель мощности "АЛМАЗ-23-01" - 1 шт. - стенд по охране труда – 1 шт.</p>

7. Характеристика среды колледжа, обеспечивающие развитие общих и профессиональных компетенций выпускников

В Колледже сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных секциях и творческих кружках.

Приоритетными направлениями в деятельности Колледжа являются:

Направление	Цель	Формируемые компетенции
1	2	3
Гражданско-патриотическое воспитание обучающихся	Развитие у обучающихся способности рационального осмысления общечеловеческих и социальных ценностей мира, осознания личностной причастности к миру во всех его проявлениях, формирование патриотического сознания, чувства гордости за достижения своей страны, родного края, верности своему Отечеству.	<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста</p>
Духовно-нравственное воспитание обучающихся	<p>Развития у обучающихся нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);</p> <p>Формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;</p> <p>Развитие сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;</p> <p>Содействия формированию у обучающихся позитивных жизненных ориентиров и планов;</p> <p>Оказания помощи обучающимся в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.</p>	<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста</p>
Физическое воспитание и формирование основ здорового образа жизни обучающихся	<p>Формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;</p> <p>Формирование мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;</p> <p>Создание для обучающихся, в том числе обучающихся с ОВЗ, условий для регулярных занятий физической культурой и спортом, развивающего отдыха и оздоровления, в том числе на основе развития спортивной инфраструктуры и повышения эффективности ее использования;</p> <p>Развитие культуры безопасной жизнедеятельности,</p>	<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>

1	2	3
	профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;	
Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде	Развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; Воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование основ эстетической культуры	Ценностное отношение к прекрасному; понимание искусства как особой формы познания и преобразования мира; способность видеть и ценить прекрасное в природе, быту, труде, спорте и творчестве людей, общественной жизни; получение опыта эстетических переживаний, наблюдений эстетических объектов в природе и социуме, эстетического отношения к окружающему миру и самому себе; представление об искусстве народов России; Получение опыта эмоционального постижения народного творчества, этнокультурных традиций, фольклора народов России; интерес к занятиям творческого характера, различным видам искусства, художественной самодеятельности; опыт самореализации в различных видах творческой деятельности, умение выражать себя в доступных видах творчества; опыт реализации эстетических ценностей в пространстве колледжа и семьи	ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста
Профессиональная мотивация обучающихся	Организация социального партнёрства колледжа с представителями образовательного и профессионально-производственного территориального окружения, обеспечение преемственности профессионального образования и предприятия; использование профориентационно значимых ресурсов; обеспечение широкого диапазона вариативности профильного обучения; адаптация имеющегося в колледже банка профориентационных технологий к условиям изменяющегося рынка труда и услуг профессионального образования; конструирование педагогами самостоятельных вариантов оказания педагогической поддержки профессионального самоопределения; обогащение практического опыта сопровождения социально-профессионального подростков; проверка эффективности использования действующих и вновь созданных учебно-методических комплектов; вариантов организации реализации средств профессиональной ориентации	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Основные направления воспитательной работы и дополнительного образования обучающихся, реализующиеся в Колледже:

- организация досуга и дополнительное образование детей и молодежи;
- участие в разнонаправленных краевых и городских мероприятиях обучающихся;
- работа с вокальным и танцевальным ансамблем колледжа, которые являются постоянными участниками краевых, городских и внутриколледжных мероприятий;
- работа по профилактике преступлений совершаемых несовершеннолетними;
- создание здоровьесберегающей среды; неотъемлемой составляющей работы по сохранению здоровья обучающихся является организация отдыха и оздоровления в каникулярный период;
- оказание комплексной психологической, педагогической и социальной помощи и поддержки студентам, педагогам, родителям;
- проведение единых классных часов по различной тематике: о социализации личности, о профилактике девиантного поведения и т.п.;
- проведение работы по развитию студенческого самоуправления, где решаются задачи по формированию у обучающихся навыков трудовой и учебной дисциплины; профилактики противоправного поведения, повышения роли студенческих коллективов в организации быта. Колледж взаимодействует по вопросам развития студенческого самоуправления и активизации досуговой и спортивно-оздоровительной студенческой деятельности с администрацией города,

государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного образования детей «Краевой центр развития творчества детей и юношества имени Ю.А. Гагарина», спортивными организациями, образовательными учреждениями и средствами массовой информации. Взаимодействия осуществляются на основе планов совместных мероприятий и разовых договоренностей.

На постоянном контроле воспитательной службы колледжа вопросы социальной защиты детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Таким детям постоянно оказывается психологическая помощь.

Систематически ведется работа спортивных секций: волейбол, баскетбол, настольный теннис, вольная борьба, гиревой спорт.

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ

Оценка качества освоения обучающимися ППССЗ включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка уровня овладения компетенциями.

8.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль результатов подготовки специалистов среднего звена осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических, практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий в процессе которых проверяется:

- правильность выполнения требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- чёткость выполнения требуемых действий;
- соответствие формы действия конкретному этапу усвоения учебного материала;
- сформированность алгоритма действий (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей в форме зачётов, дифференцированных зачётов и экзаменов, в том числе комплексных и квалификационных.

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала учебного года.

Для студентов 1 курса, поступивших на базе основного общего образования, обязательным является выполнение и защита проектной работы с использованием мультимедийных технологий.

В соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования обязательными экзаменами для процедуры промежуточной аттестации являются «Русский язык» и «Математика».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств в формате контрольно-измерительных материалов для учебных дисциплин и контрольно-оценочных средств для профессиональных модулей, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

КОС для промежуточной аттестации по профессиональному модулю разрабатываются и утверждаются Колледжем после предварительного согласования с работодателем.

На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится за весь период обучения суммарно 7 недель, в том числе 2 недели на 1 курсе. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобождённый от других видов учебной работы. В течение одной календарной недели в рамках промежуточной аттестации между экзаменами на подготовку, в том числе проведение консультации (групповые и индивидуальные) предусматривается не менее

одного дня. Если дни экзаменов чередуются с днями учебных занятий, то времени на подготовку к экзамену не выделяется.

Для промежуточной аттестации обучающихся по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам кроме ведущих преподавателей в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин. Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности в качестве внештатных экспертов привлекаются представители работодателей.

Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, а зачётов – 10 (без учёта Физической культуры).

8.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ППССЗ

Государственная итоговая аттестация обучающихся является обязательной и осуществляется после освоения в полном объеме ППССЗ специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы.

Государственная итоговая аттестация для специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы в рамках получения квалификации «техник» включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в форме дипломного проекта, тема которого определяется в соответствии с содержанием одного или нескольких профессиональных модулей, а также демонстрационный экзамен. Темы ВКР ежегодно разрабатываются преподавателями Колледжа совместно со специалистами предприятий, организаций или учреждений по профилю подготовки выпускников.

Объём времени, предусмотренный на ГИА, составляет 6 недель.

Требования к содержанию, объёму и структуре ВКР определяется локальными актами Колледжа и программой ГИА по специальности 11.02.09 Многоканальные телекоммуникационные системы в рамках получения квалификации «техник».

Программа ГИА, а также критерии оценки знаний утверждаются педагогическим советом с участием председателей государственной экзаменационной комиссии после обсуждения на заседании цикловой комиссии «**Многоканальные системы передач**», после чего доводятся до сведения обучающихся, не позднее шести месяцев до начала ГИА.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается на календарный год приказом Министерства энергетики, промышленности и связи Ставропольского края.

9. Фонд оценочных средств

Фонды оценочных средств разрабатываются с целью осуществления контроля и управлением процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, практического опыта и компетенций, определенных ФГОС СПО по соответствующему направлению подготовки в качестве результатов освоения профессиональных модулей, либо отдельных учебных дисциплин.

Фонд оценочных средств формируется на основе ключевых принципов оценивания:

валидность: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;

надежность: использование единообразных показателей и критериев для оценивания достижений;

объективность: получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

Основными требованиями, предъявляемыми к ФОС, являются:

интегративность;

проблемно-деятельностный характер;

актуализация в заданиях содержания профессиональной деятельности;

связь критериев с планируемыми результатами;

экспертиза в профессиональном сообществе.

Материалы для проведения государственной итоговой аттестации являются частью ФОС.

