


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ.М.А.БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**

**АРХАНГЕЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
ИМ. Б.Л. РОЗИНГА (ФИЛИАЛ) СПбГУТ
(АКТ (Ф) СПбГУТ)**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. зам. директора по учебной работе

 М.А. Цыганкова

2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

по специальности:

11.02.11 – Сети связи и системы коммутации

г. Архангельск
2022

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 11.02.11 – Сети связи и системы коммутации.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена цикловой комиссией Сети и системы связи

Протокол № 9 от 20.05 2022 г.

Председатель  П.М. Рыжков

Авторы:

П.М. Рыжков, преподаватель высшей квалификационной категории
АКТ (ф) СПбГУТ.

М.В. Куницына, преподаватель высшей квалификационной категории АКТ
(ф) СПбГУТ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	19

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.11 Сети связи и системы коммутации.

Производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между колледжем и этими организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы практики.

С момента зачисления обучающихся в период производственной практики на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

Кроме того, с момента зачисления обучающихся на рабочие места, на них распространяется трудовое законодательство, в том числе в части государственного социального страхования.

Сроки проведения и продолжительность практики устанавливаются колледжем в соответствии с ППССЗ СПО по специальности.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Производственная практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, личностных результатов, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов деятельности предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, личностных результатов, проверку их готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики по профилю специальности

Всего – 180 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ.01– 36 часов

В рамках освоения ПМ.02 – 18 часов

В рамках освоения ПМ.03 – 72 часа

В рамках освоения ПМ.04 – 18 часов

В рамках освоения ПМ.05 – 36 часов

1.4 Количество часов на освоение программы преддипломной практики

Всего – 144 часа.

Содержание преддипломной практики определяется требованием к результатам обучения по всем профессиональным модулям.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Требования к результатам освоения производственной практики по профилю специальности

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

ВД	Практический опыт работы
Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей связи	моделирование сети передачи данных с предоставлением услуг связи
	разработка и создания информационно-коммуникационной сети с предоставлением услуг связи
	подключение оборудования к точкам доступа
	настройка, адресация и работы в сетях различной топологии
	конфигурирование сетевого оборудования, предназначенного для технологических сетей IP-телефонии: персональных ЭВМ, программных и аппаратных коммутаторов, маршрутизаторов, шлюзов, программных и аппаратных телефонов
	разработка и создание мультисервисной сети
	управление взаимодействием телекоммуникационных сетей различных технологий (SDH, WDM)
	мониторинг оборудования информационно-коммуникационных сетей для оценки его работоспособности
Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи	выявление каналов утечки информации
	определение необходимых средств защиты
	проведение аттестации объекта защиты (проверки уровня защищенности)
	разработка политики безопасности для объекта защиты
	установка, настройка специализированного оборудования по защите информации

	выявление возможных атак на автоматизированные системы
	установка и настройка программных средств защиты автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей
	конфигурирование автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей
	проверка защищенности автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей
	защита баз данных
	организация защиты в различных операционных системах и средах
	шифрование информации
Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем	планирование реализации проекта, с учетом внедрения новых телекоммуникационных технологий
	установка и монтаж телекоммуникационных систем
	первичная инсталляция программного обеспечения телекоммуникационных систем
	обслуживание системы управления
	мониторинг работоспособности оборудования телекоммуникационных систем, линий абонентского доступа
	анализа его результатов, определения вида и места повреждения
	использование интерфейса оператор-машины
	формирование команд и анализа распечаток в различных системах
	управление станционными и абонентскими данными
	тестирование и мониторинг линий и каналов
	анализ обмена сигнальными сообщениями сигнализаций CAS, DSS1, SS7
	техническое обслуживание интегрированных программных коммутаторов и мультисервисных узлов абонентского доступа
	подключение абонентского оборудования
	устранения повреждений на оборудовании и линиях абонентского доступа
	монтаж и испытание электрических и оптических кабелей, оконечных кабельных устройств связи
техническое обслуживание линейных сооружений связи	
разработка схем построения, монтаж и эксплуатация	

	структурированных кабельных систем
	техническое обслуживание и мониторинг оборудования цифровых и волоконно-оптических систем передач: измерение параметров цифровых каналов и трактов, анализ результатов измерений
Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения	планирование и организация работы структурного подразделения организации на основе знания психологии личности и коллектива
	применение информационно-коммуникационных технологий для построения деловых отношений и ведения бизнеса
	участие в руководстве работой структурного подразделения
	анализ процесса и результатов деятельности подразделения на основе современных информационных технологий
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по рабочей профессии Электромонтер станционного оборудования телефонной связи)	определения места установки оборудования абонентского доступа;
	определения видов интерфейсов информационно-коммуникационных сетей связи;
	инсталляции оборудования абонентского доступа систем телекоммуникаций и информационно-коммуникационных сетей связи;
	проверки функционирования оборудования абонентского доступа;
	выполнение электрических измерений линий абонентского доступа, контроля параметров;
	проведение электрических измерений параметров сетевого доступа;
	тестирования оборудования систем коммутации;
	проверки оборудования информационно-коммуникационных сетей связи, контроля параметров;

2.2 Результаты освоение производственной практики

Результатом освоения рабочей программы производственной практики по профилю специальности является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций, личностных результатов, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов деятельности предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Результатом освоения рабочей программы преддипломной практики является углубление первоначального практического опыта обучающихся,

развитие общих и профессиональных компетенций, личностных результатов, готовность к самостоятельной трудовой деятельности, а также к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 1.1	Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.
ПК 1.2	Осуществлять работы с сетевыми протоколами.
ПК 1.3	Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.
ПК 1.4	Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.
ПК 1.5	Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.
ПК 1.6	Производить администрирование сетевого оборудования.
ПК 2.1	Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в телекоммуникационных системах и сетях связи.
ПК 2.2	Применять системы анализа защищенности для обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре, выдавать рекомендации по их устранению.
ПК 2.3	Обеспечивать безопасное администрирование телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи.
ПК 3.1	Выполнять монтаж оборудования телекоммуникационных систем.
ПК 3.2	Проводить мониторинг и диагностику телекоммуникационных систем.
ПК 3.3	Управлять данными телекоммуникационных систем.
ПК 3.4	Устранять аварии и повреждения оборудования телекоммуникационных систем, выбирать методы восстановления его работоспособности.
ПК 3.5	Выполнять монтаж и обеспечивать работу линий абонентского доступа и оконечных абонентских устройств.
ПК 3.6	Решать технические задачи в области эксплуатации телекоммуникационных систем.
ПК 4.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 4.2	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 4.3	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности

	подразделения.
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
Личностные результаты (ЛР): ЛР1-ЛР27.	

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Код ПК	Наименования профессиональных модулей	Кол-во часов	Виды работ
1	2	3	4
ПК 1.1 – 1.6	ПМ.01 Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей связи	18	Монтаж и обслуживание компьютерных сетей Монтаж, инсталляция и обслуживание многоуровневых локальных вычислительных сетей.
	МДК 01.01 Технология монтажа и обслуживания компьютерных сетей		
	МДК 01.02 Технология монтажа и обслуживания транспортных сетей и сетей доступа	18	Обслуживание транспортных сетей. Монтаж и обслуживание сетей абонентского доступа. Обслуживание мультисервисных сетей. Подключение абонентского оборудования мультисервисных сетей и сетей абонентского доступа. Монтаж и обслуживание беспроводных мультисервисных сетей.

	<p>МДК 01.03 Технология монтажа и обслуживания мультисервисных сетей</p>		
<p>ПК 2.1 – 2.3</p>	<p>ПМ.02 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи</p>	<p>18</p>	<p>Установка, настройка специализированного оборудования по защите информации. Выявление возможных атак на автоматизированные системы. Установка и настройка программных средств защиты автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей. Конфигурирование автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей. Проверка защищенности автоматизированных систем и информационно-коммуникационных сетей. Организации защиты в различных операционных системах и средах.</p>
	<p>МДК 02.01 Технология применения программно-аппаратных средств защиты информации в телекоммуникационных системах и информационно-коммуникационных сетях связи</p>		
	<p>МДК 02.02 Технология применения комплексной системы защиты информации в телекоммуникационных системах и информационно-коммуникационных сетях связи</p>		

ПК 3.1 – 3.6	ПМ. 03 Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем	72	
	МДК 03.01 Технология монтажа и обслуживания телекоммуникационных систем с коммутацией каналов		
	МДК 03.02 Технология монтажа и обслуживания телекоммуникационных систем с коммутацией пакетов		
	МДК 03.03 Технология монтажа и обслуживания телекоммуникационных систем и направляющих систем электросвязи		

Ознакомление со структурой предприятия.
 Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда.
 Энергоснабжение телекоммуникационных систем.
 Изучение оборудования телекоммуникационных систем на данном предприятии.
 Изучение правил технической эксплуатации систем.
 Изучение и работа с контрольно-измерительным оборудованием.
 Правила заполнения рабочей документации.
 Работа с технической документацией.
 Самостоятельная работа на закрепленном рабочем месте.
 Выполнение индивидуального задания по практике.
 Отчет по ходу выполнения работы, сдача рабочего места.

	<p>МДК 03.04 Управление и сигнализация в телекоммуникационных сетях и системах</p>		
	<p>МДК 03.05 Основы проектирования телекоммуникационных систем и направляющих систем электросвязи</p>		
<p>ПК 4.1 – 4.3</p>	<p>ПМ. 04 Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения</p>	<p>18</p>	<p>Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда. Ознакомление с организационно-правовой формой предприятия, историей создания, уставом, учредительными документами. Построение «Дерева целей» организации Построение организационной структуры предприятия связи Проведение анализа внешней среды предприятия связи Проведение SWOT – анализа Проведение PEST– анализа Разработка плана работы структурного подразделения Разработка системы мотивации персонала Разработка стратегической карты оценки деятельности предприятия связи Формирование результатов анализа с использованием информационно-коммуникационных технологий</p>
	<p>МДК 04.01 Планирование организация работы структурного подразделения</p>		
	<p>МДК 04.02 Современные технологии управления структурным подразделением</p>		

ПК 3.1, 3.2, 3.4, 3.5	<p>ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер станционного оборудования телефонной связи)</p>	36	<p>Мониторинг работоспособности линий абонентского доступа и оконечных абонентских устройств. Анализ результатов мониторинга, определение вида и места повреждения. Тестирование и мониторинг телекоммуникационных систем с коммутацией каналов и пакетов. Восстановление работоспособности оборудования телекоммуникационных систем с коммутацией каналов и пакетов. Монтаж и проверка электрических кабелей, оконечных кабельных устройств.</p>
	<p>МДК.05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>		
<i>ВСЕГО часов</i>		180	

3.2 СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики	Количество часов	Виды работ
Производственная (преддипломная) практика	10	<p>Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Изучение инструкции по охране труда. 2.Изучение инструкции по технике безопасности и пожаробезопасности, схем аварийных проходов и выходов, пожарного инвентаря. 3.Изучение правил внутреннего распорядка. 4.Изучение правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой.
	20	<p>Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Определение статуса, структуры и системы управления функциональных подразделений и служб предприятия. Изучение положения об их деятельности и правовой статус. 2. Ознакомление с перечнем и строением сети 3. Ознакомление перечня и назначения оборудования 4.Изучение должностных инструкций технических работников среднего звена в соответствии с подразделением предприятия
	26	<p>Сбор материалов для составления технического задания по теме дипломного проекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Определение типовых требований к составу и содержанию технического задания (ТЗ): раздел ТЗ и его содержание. 2. Определение общей цели создания сети 3. Определение состава сети и функциональных задач 4. Разработка и обоснование требований к сети, компонентам, среде передачи и др.обеспечения

		5. Определение этапов создания сети и сроков их выполнения 6. Расчет предварительных затрат на создание сети и определение уровня экономической эффективности от ее внедрения
	30	Разработка схемы и подбор компонентов 1. Обоснование выбора топологии сети Характеристики производительности сети. Запас функциональных возможностей для дальнейшего развития сети. Степень оснащенности сети инструментарием для персонала. Удобство и надежность сети в эксплуатации. Стоимость сети и дополнительного оборудования. 2. Определение требований к пассивному и активному оборудованию сети. 3. Составление структура сети.
	16	Организация сети 1. Определение емкости станции 2. Организация кабельного ввода в здание. 3. Составление схемы распределительной сети. 4. Составление акта о приемо-сдаточных испытаниях.
	22	Расчет показателей экономической эффективности 1. Сбор показателей и коэффициентов для расчета единовременных затрат на проектирование сети и оборудования 2. Расчет затрат на проектирование сети 3. Расчет затрат на закупку оборудования 4. Расчет показателей эффективности внедрения сети 5. Оценка показателей экономической эффективности
	20	Оформление отчетной документации о прохождении преддипломной производственной практики в соответствии с требованиями СТО 2020
<i>Всего часов</i>	144	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к условиям проведения производственной практики

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

4.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится рассредоточено в рамках каждого профессионального модуля.

Преддипломная практика проводится непрерывно в течение 4 недель.

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в форме зачета/диф.зачета в соответствии с учебным планом. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители образовательного учреждения и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1 Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа	Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике
ПК 1.2 Осуществлять работы с сетевыми протоколами	Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике
ПК 1.3 Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей	Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике
ПК 1.4 Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей	Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный

	<p>технический отчет Аттестационный лист по практике</p>
<p>ПК 1.5 Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи</p>	<p>Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике</p>
<p>ПК 1.6 Производить администрирование сетевого оборудования</p>	<p>Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике</p>
<p>ПК 2.1 Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в телекоммуникационных системах и сетях связи</p>	<p>Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике</p>
<p>ПК 2.2 Применять системы анализа защищенности для обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре, выдавать рекомендации по их устранению</p>	<p>Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике</p>
<p>ПК 2.3 Обеспечивать безопасное администрирование телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи</p>	<p>Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике</p>
<p>ПК 3.1 Выполнять монтаж оборудования телекоммуникационных систем</p>	<p>Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике</p>

<p>ПК 3.2 Проводить мониторинг и диагностику телекоммуникационных систем</p>	<p>Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике</p>
<p>ПК 3.3 Управлять данными телекоммуникационных систем</p>	<p>Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике</p>
<p>ПК 3.4 Устранять аварии и повреждения оборудования телекоммуникационных систем, выбирать методы восстановления его работоспособности</p>	<p>Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике</p>
<p>ПК 3.5 Выполнять монтаж и обеспечивать работу линий абонентского доступа и оконечных абонентских устройств</p>	<p>Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике</p>
<p>ПК 3.6 Решать технические задачи в области эксплуатации телекоммуникационных систем</p>	<p>Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике</p>
<p>ПК 4.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения</p>	<p>Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике</p>
<p>ПК 4.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения</p>	<p>Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике</p>

ПК 4.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения	Текущий/ письменный – Дневник практики Промежуточный – письменный технический отчет Аттестационный лист по практике
---	--

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

смены технологий в профессиональной деятельности	Наблюдение Экспертная оценка
--	---------------------------------