МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ»

(СибГУТИ)

ХАБАРОВСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИЙ (ФИЛИАЛ)

СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

для специальности:

11.02.15 «Инфокоммуникационные сети и системы связи»

Хабаровск
2021 год

Программа производственной (преддипломной) практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности: 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

Разработчики:
М.В. Кузнецова – преподаватель ХИИК ФГБОУ ВО СибГУТИ
Е.А. Тухватулина – преподаватель ХИИК ФГБОУ ВО СибГУТИ

СОГЛАСОВАНО

Исполнительный директор
АО «ЛАНИТ-ПАРТНЕР»

_____ Меняйло А.А.

«25» мая 2021 г.

Рассмотрена на заседании ПЦК «Многоканальных телекоммуникационных систем и общепрофессиональных дисциплин»
Протокол № 11 от «18» мая 2021 г.

Председатель ПЦК МТС и ОПД _____ Е.В. Брокаренко

Рассмотрена на заседании ПЦК «Сети связи и системы коммутации»
Протокол № 10 от «18» мая 2021 г.

Председатель ПЦК ССиСК _____ Е.А. Тухватулина

Утверждена на заседании Методического совета
Протокол № 10 от «25» мая 2021 г.

Зам. директора по УНР _____ О.Е. Крещенко

М.П.

СОДЕРЖАНИЕ

Структура и содержание практики	3
Планируемые результаты освоения программы практики	5
Требования к оформлению отчета	6
Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности	7
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	9
Аттестационный лист	10

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО **11.02.15** Инфокоммуникационные сети и системы связи (программа подготовки специалистов среднего звена), входящей в укрупнённую группу профессий **11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи** в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

– Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи

– Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем

– Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи

– Организация производственной деятельности персонала структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг

– Адаптация конвергентных инфокоммуникационных технологий и систем к потребностям заказчика

1.2 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)

Цель производственной практики (по профилю специальности) – закрепление и углубление теоретических знаний, полученных обучающимся в ходе учебного процесса, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности

С целью овладения видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики (по профилю специальности) должен:

1.2.1 По профессиональному модулю ПМ.01 Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи

уметь:

- подключать активное оборудование к точкам доступа;
- устанавливать точки доступа Wi-Fi;
- осуществлять установку оборудования и ПО, первичную инсталляцию, настройку, диагностику и мониторинг работоспособности оборудования широкополосного проводного и беспроводного абонентского доступа;
- детально анализировать спецификации интерфейсов доступа.
- осуществлять выбор марки и типа кабеля в соответствии с проектом и исходя из условий прокладки структурированных кабельных систем сетей широкополосного доступа;
- производить коммутацию сетевого оборудования и рабочих станций в соответствии с заданной топологией;
- оформлять техническую документацию, заполнять соответствующие формы (формуляры, паспорта, оперативные журналы и т.п.).
- настраивать и осуществлять диагностику и мониторинг локальных сетей;
- осуществлять администрирование сетевого оборудования с помощью интерфейсов управления (web-интерфейс, Telnet, локальная консоль);
- производить настройку интеллектуальных параметров (VLAN, STP, RSTP, MSTP, ограничение доступа, параметры QoS а также согласование IP-адресов согласно MIB) оборудования технологических мультисервисных сетей.
- разрабатывать проект мультисервисной сети доступа с предоставлением услуг связи;

- составлять альтернативные сценарии модернизации сетей доступа, способных поддерживать мультисервисное обслуживание;

- обеспечивать хранение и защиту медных и волоконно-оптических кабелей при хранении;

- инспектировать и чистить установленные кабельные соединения и исправлять их в случае необходимости,

- определять, обнаруживать, диагностировать и устранять системные неисправности в сетях доступа, в том числе широкополосных;

- осуществлять техническое обслуживание оборудования сетей мультисервисного доступа.

- проектировать структурированные медные и волоконно-оптические кабельные сети;

- выполнять монтаж и демонтаж пассивных и активных элементов структурированных медных кабельных и волоконно-оптических систем:

- прокладывать кабели в помещениях и стойках,протягивать кабели по трубам и магистралям,укладывать кабели в лотки, сплайсы;

- производить расшивку кабеля на кроссе, в распределительных шкафах;

- производить расшивку патч-панелей, разъемов, розеток в структурированных кабельных системах;

- разделывать коаксиальные кабели, многопарные витые пары, витые пары всех стандартов xTP;

- осуществлять монтаж коннекторов различного типа для витой пары (IDC) типа модульных джеков RJ45 и RJ 11 (U/UTP, SF/UTP, S/FTP);

- устанавливать телекоммуникационные розетки, розетки типа RJ45, RJ11 (Cat.5e, Cat.6);

выполнять установку инфокоммуникационных стоек, установку оборудования в коммутационный шкаф;

- устанавливать кабельные распределители (коммутационные панели и коробки; кроссовые панели и коробки);

- устанавливать патч-панели, сплайсы;

- подготавливать волоконно-оптический кабель к монтажу;

- подготавливать концы оптического кабеля к последующему сращиванию оптических волокон;

- сращивать волоконно-оптические кабели механическим способом и способом сварки;

- устанавливать волоконно-оптические кабельные соединители для терминирования (соединения) кабелей;

- организовывать точки ввода медных и оптических кабелей в здание;

- производить ввод оптических кабелей в муфту;

- восстанавливать герметичность оболочки кабеля;

- устанавливать оптические муфты и щитки;

- заземлять кабели, оборудование и - телекоммуникационные шкафы структурированных кабельных систем;

- выбирать соответствующее измерительное и тестовое оборудование для медных и оптических кабелей;

- производить тестирование и измерения медных и волоконно-оптических кабельных систем при помощи разрешенных производителем кабельных тестеров и приборов и анализировать полученные результаты;

- анализировать результаты мониторинга и устанавливать их соответствие действующим отраслевым стандартам;

- производить полевые испытания кабельной системы на основе витой пары медных проводников с волновым сопротивлением 100 Ом, производить измерения на пассивных оптических сетях PON: величины затуханий сварных соединений и волокон, рабочей длины и коэффициента преломления волокна;

- выполнять документирование кабельной проводки: марки кабелей, маркировку участков кабеля, телекоммутационных шкафов, стоек, панелей и гнезд, жил, модулей в кроссе, шкафах, муфте;

- составлять схемы сращивания жил кабеля для более простой будущей реструктуризации;

- инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи;

- инсталлировать и работать с различными операционными системами и их приложениями;

- устанавливать обновления программного обеспечения для удовлетворения потребностей пользователя.

- осуществлять конфигурирование сетей доступа;

- осуществлять настройку адресации и топологии сетей доступа.

- проектировать сети для видеонаблюдения и систем безопасности объекта;

- выполнять монтаж и демонтаж кабельных трасс и прокладку кабелей для систем видеонаблюдения;

- выполнять монтаж и демонтаж систем безопасности объекта: охранно-пожарной сигнализации, систем пожаротушения, контроля доступа;

- терминировать коаксиальные кабели для подключения к системам видеонаблюдения;

- осуществлять установку оборудования и ПО, первичную инсталляцию, настройку и проверку работоспособности оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации систем видеонаблюдения и систем безопасности различных объектов;

- производить коммутацию систем видеонаблюдения

1.2.2 по профессиональному модулю ПМ.02 Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем

уметь:

- проводить анализ эксплуатируемой телекоммуникационной сети для определения основных направления ее модернизации;

- разрабатывать рекомендации по модернизации эксплуатируемой телекоммуникационной сети;

- читать техническую документацию, используемую при эксплуатации систем коммутации и оптических транспортных систем;

осуществлять первичную инсталляцию программного обеспечения инфокоммуникационных систем;

- осуществлять организацию эксплуатации и технического обслуживания инфокоммуникационных систем на основе концепции Telecommunication management network (TMN);

- разрабатывать на языке SDL алгоритмы автоматизации отдельных процедур ТЭ систем коммутации;

- использовать языки программирования C++; Java, применять языки Web - настройки телекоммуникационных систем;

- конфигурировать оборудование цифровых систем коммутации и оптических транспортных систем в соответствии с условиями эксплуатации;

- производить настройку и техническое обслуживание цифровых систем коммутации и систем передачи.

- проводить измерения каналов и трактов транспортных систем, анализировать результаты полученных измерений;

- выполнять диагностику, тестирование, мониторинг и анализ работоспособности оборудования цифровых систем коммутации и оптических систем и выполнять процедуры, прописанные в оперативно-технической документации;

- анализировать базовые сообщения протоколов IP-телефонии и обмен сообщений сигнализации SS7, CAS и DSS1 для обеспечения работоспособности инфокоммуникационных систем связи;

- устранять неисправности и повреждения в телекоммуникационных системах коммутации и передачи.

- осуществлять разработку проектов коммутационных станций, узлов и сетей электросвязи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса;

- составлять сценарии возможного развития телекоммуникационной сети и ее фрагментов;

- составлять базовые сценарии установления соединений в сетях IP-телефонии.

1.2.3 по профессиональному модулю ПМ.03 Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи

уметь:

- классифицировать угрозы информационной безопасности в инфокоммуникационных системах и сетях связи;

- проводить анализ угроз и уязвимостей сетевой безопасности IP-сетей, беспроводных сетей, корпоративных сетей;

- определять возможные сетевые атаки и способы несанкционированного доступа в конвергентных системах связи;

- осуществлять мероприятия по проведению аттестационных работ и выявлению каналов утечки;

- выявлять недостатки систем защиты в системах и сетях связи с использованием специализированных программных продукты

- выполнять тестирование систем с целью определения уровня защищенности.

- определять оптимальные способы обеспечения информационной безопасности;

- проводить выбор средств защиты в соответствии с выявленными угрозами в инфокоммуникационных сетях

- проводить мероприятия по защите информации на предприятиях связи, обеспечивать их организацию, определять способы и методы реализации;

- разрабатывать политику безопасности сетевых элементов и логических сетей;

- выполнять расчет и установку специализированного оборудования для обеспечения максимальной защищенности сетевых элементов и логических сетей;

- производить установку и настройку средств защиты операционных систем, инфокоммуникационных систем и сетей связи;

- конфигурировать автоматизированные системы и информационно-коммуникационные сети в соответствии с политикой информационной безопасности;

- защищать базы данных при помощи специализированных программных продуктов;

- защищать ресурсы инфокоммуникационных сетей и систем связи криптографическими методами.

1.2.4 по профессиональному модулю ПМ.04 Организация производственной деятельности персонала структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг

уметь:

- определять миссию, цели, стратегию структурного подраз-деления;

-планировать бюджет структурного подразделения;

-рассчитывать производственную мощность организации (це-ха, участка) и длительность производственного цикла;

-рассчитывать нормы времени и норму выработки;

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

-рассчитывать показатели использования основных и оборот-ных средств;

-рассчитывать плановую численность работников по обработ-ке обмена и обслуживания абонентов и работников, занятых эксплуатационно-техническим обслуживанием оборудования и сооружений связи;

-рассчитывать среднесписочную численность работников и показатели движения кадров структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг;

-рассчитывать технико-экономические показатели;

-планировать создание собственного дела в соответствии с важнейшими рыночными принципами;

-предлагать предпринимательские идеи для получения при-были.

- разрабатывать предложения к документам, регламентирую-щим производственную деятельность персонала структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематиче-ских услуг: Положение о структурном подразделении, штат-ное расписание и должностные инструкции;

- рационально организовывать рабочие места,

- осуществлять подбор необходимых материально-технических ресурсов для организации производственного процесса на основе анализа по ценам и другим рыночным по-казателям;

-определять производительность труда, выработку и трудоемкость.

- осуществлять расстановку кадров в соответствии с компетенцией работника;

-оценивать результаты деятельности структурных подразде-лений, отвечающих за предоставление телематических услуг (доходы, прибыль, эффективность деятельности) для оптимизации дальнейшей работы;

-мотивировать работников на решение производственных за-дач;

-предотвращать возникновения конфликтных ситуаций;

-применять различные виды контроля за деятельностью пер-сонала структурных подразделений, отвечающих за предо-ставление телематических услуг.

1.2.5 по профессиональному модулю ПМ.05 Адаптация конвергентных инфокоммуникационных технологий и систем к потребностям заказчика

уметь:

- проводить мониторинг логических сетей разных уровней с применением концепции TMN (Telecommunication management network) для оптимизации их работы;

- стационарные и сотовые разновидности инфокоммуникационных услуг путем интеграции приложений, написанных в различных операционных системах для мобильных устройств;

- интегрировать сетевое телекоммуникационное оборудование с использованием протоколов цифровой сигнализации EUROISDN, DSS1 (EDSS), SS7, QSIG;

- использовать логические и физические интерфейсы для подключения и администрирования инфокоммуникационных систем различных вендоров;

- интегрировать оборудование в конвергентные сети 3G,3.5 G, HSDPA, 4G с использованием современных протоколов;

- выполнять монтаж и настройку конвергентных систем связи и сетевого оборудования различных вендоров;

- внедрять и настраивать инфокоммуникационные системы в соответствии с концепцией All-IP

- процессы конвергенции сетей фиксированной мобильной связи с интегрированными системами биллинга и дополнительными услугами связи;

- многоцелевое применение облачных технологий и центров обработки данных (ЦОД-телефония).

Количество недель на освоение программы производственной практики (преддипломной):

всего – 144часа (4 недели).

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы преддипломной практики является углубление обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей ФГОС СПО:

2.1 Планируемые результаты освоения программы практики

Формой отчетности обучающегося по практике является рабочая тетрадь, подтверждающая приобретение обучающимся практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности и направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется преподавателем – руководителем практики.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
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
ПК 1.1	Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.
ПК 1.2	Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.
ПК 1.3	Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых

	протоколов.
ПК 1.4	Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа.
ПК 1.5	Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.
ПК 1.6	Выполнять инсталляцию и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи.
ПК 1.7	Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.
ПК 1.8	Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.
ПК 2.1	Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами
ПК 2.2	Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем
ПК 2.3	Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса
ПК 3.1.	Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности.
ПК 3.2.	Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи.
ПК 3.3.	Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования.
ПК 4.1	Планировать деятельность структурных подразделений по предоставлению телематических услуг.
ПК 4.2	Обеспечивать текущую деятельность структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг, материально-техническими ресурсами
ПК 4.3	Организовывать работу подчиненного персонала.
ПК 5.1	Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.2	Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами
ПК 5.3	Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи

3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Таблица 3.1 - Тематический план производственной (преддипломной)практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование раздела производственной (преддипломной)практики по профессиональным модулям	Всего
ПК 1.1 – ПК 1.5	ПП.01.01	
ПК 2.1 – ПК 2.3	ПП.02.01	
ПК 3.1 – ПК 3.3	ПП.03.01	
ПК 4.1 - ПК 4.3	ПП.04.01	
ПК 5.1 - ПК 5.3	ПП.05.01	
	Всего:	144

Таблица 3.2 - Содержание производственной (преддипломной)практики

Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов
1	2
Инструктаж по технике безопасности	2
Ознакомление с целями и задачами практики. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия.	6
Знакомство с рабочим местом на предприятии	6
Основные направления деятельности предприятия, характеристика, организационная структура предприятия и базового подразделения. Практическая работа на предприятии	78
Выполнение индивидуального задания на ВКР	46
Оформление отчета и документов по практике	6
ИТОГО	144

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к условиям проведения преддипломной практики.

Реализация рабочей программы предполагает проведение преддипломной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между институтом и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

4.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Преддипломная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля.

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство преддипломной практикой осуществляют преподаватели спец дисциплин, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4.4 Место проведения производственной (преддипломной) практики

Объектами проведения практики являются предприятия-операторы связи (ПАО «Ростелеком», ЗАО «Рэдком-интернет», Трансгелеком, Востоктелеком), промышленные предприятия, оснащенные современным телекоммуникационным оборудованием (ПАО «Дальневосточная Генерирующая компания»), ХИИК и другие.

Подбор баз практик осуществляется по следующих признакам: оснащенность современной компьютерной техникой и программным обеспечением, наличие квалифицированного персонала, близкое, по возможности, территориальное расположение.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам преддипломной практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Для контроля и оценки уровня сформированности у студентов общих и профессиональных компетенций применяются такие формы и методы контроля, как наблюдение за работой во время практики, анализ результатов наблюдения, экспертная оценка отчетов по практике и др.

Студенты при прохождении практики независимо от места ее проведения обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать правила и нормы охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты.

В процессе практики каждый студент должен вести дневник, где отражается его личная работа за каждый день практики. Записи в дневнике должны систематически проверяться руководителем практики и заверяться его подписью. В дневнике руководитель практики должен дать отзыв о производственной работе студента, оценить его отношение к работе, техническую грамотность, дисциплинированность.

Итогом практики является оформление и защита отчета. Каждый студент к концу практики должен написать технический отчет в объеме 15-25 страниц печатного текста и выполнить индивидуальное задание. Оформление отчета осуществляется в соответствии с методическими указаниями. По результатам защиты отчета студенту выставляется дифференцированный зачет (зачёт с оценкой). Отчет оформляется в соответствии с заданием на практику и должен содержать все материалы, указанные в индивидуальном задании на преддипломную практику и сформулированные руководителем практики

Студенты, не выполнившие программу преддипломной практики, к государственной итоговой аттестации не допускаются.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,дополнительной литературы

Основные источники ПП 01

1. Пескин А.Е. Системы видеонаблюдения [Электронный ресурс]: основы построения, проектирования и эксплуатации/ Пескин А.Е.— Электрон. текстовые данные. — М.: Горячая линия - Телеком, 2013. — 256 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/37201.html. — ЭБС «IPRbooks» 2. Битнер В.И. Сети нового поколения - NGN [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Битнер В.И., Михайлова Ц.Ц.— Электрон. текстовые данные. — М.: Горячая линия - Телеком, 2010. — 226 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12040.html. — ЭБС «IPRbooks»

3. Нормы на электрические параметры цифровых каналов и трактов магистральной и внутризоновой первичных сетей. Введены в действие приказом Минсвязи РФ от 10.08.2003 г. № 92. Научно-технические и реферативные журналы

Основные источники ПМ 02

1. Правила технической эксплуатации первичных сетей взаимоувязанной сети связи Российской Федерации. Книги 1.2. Введены в действие приказом Госкомсвязи РФ от 19.10.2009 №197.

3. Нормы на электрические параметры цифровых каналов и трактов магистральной и внутризоновой первичных сетей. Введены в действие приказом Минсвязи РФ от 10.08.2003 г. № 92.

4. Гвоздева В. А., Лаврентьева И. Ю. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования М.; Форум; 2013

5. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0449-7

6. Тищенко, А.Б. Многоканальные телекоммуникационные системы. Ч.1.Принципы построения телеком. систем с времен. раздел. каналов: Уч.пос./ А.Б.Тищенко. - М.:ИЦ РИОР:НИЦ ИНФРА-М,2013 - 104 с.: 60x88 1/16. - (ВО:Бакалавр.;Магистр.). (о) ISBN 978-5-369-01184-3

7.Гольдштейн, Б.С. Сети связи пост NGN/ Б.С.Гольдштейн, А.В. Кучерявый. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 160с. ISBN 978-5-9775-0900-8

8.Пятибратов, А.П. и др. Вычислительные системы и сети телекоммуникаций: учебник/ А.П. Пятибратов.- М.: Финансы и статистика, 2014. – 372с. ISBN 978-5-406-01118-8

Основные источники ПП 03

1. Партыка Т.Л. Вычислительная техника: учеб. пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. — 445 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). ISBN: 978-5-91134-646-1

2.. Арутюнов, В. В. Защита информации: учебно-методическое пособие / В. В. Арутюнов. - Москва: Либерея-Бибинформ, 2008. - 55, [1] с.: рис.; 21 см. - (Библиотекарь и время. XXI век; № 99). - ISBN 5-85129-175-3

3. Васильков А. В., Васильков А. А., Васильков И. А. Информационные системы и их безопасность: Учебное пособие. - М.: Форум, 2015. - 528 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-91134-289-0

4. Мельников, В.П. Информационная безопасность [Текст]: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. М. Петраков; под ред. С. А. Клейменова. - 7-е изд., стер. - Москва: Академия, 2013. - 331, [1] с.: ил., табл.; - (Среднее профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника).; ISBN 978-5-7695-9954-5

5.Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры: учебник/А.В.Назаров. - М.: Академия, 2014. - 368с. ISBN 978-5-44680347-7

Основные источники ПМ 04

1. Голубицкая Е. А. Экономика связи: учебник для студентов вузов. - М.: ИРИАС, 2014.

2. Грибов В.Д., Грузинов В.П. Экономика предприятия: Учебник. Практикум. 7-е изд., перераб. и доп. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 448 с. ISBN - 978-5-906818-73-7

3. Грибов В.Д.Экономика организации (предприятия) : учебник / В.Д. Грибов,В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. — — М. : КНОРУС, 2016. — 416 с. —(Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-05026-2

4. Драчева Е. Л. Менеджмент : учеб. для студ. учреждений сред. проф. Образования / Е. Л. Драчева, Л. И. Юликов. — 14-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 304 с. ISBN 978-5-4468-0093-3

5. Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для СПО / Е. П. Михалева. — 2-еизд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 191 с. —(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7.

6. Раздорожный А. А. Управление организацией (предприятием): учебник. – М.:Издательство «Экзамен», 2012. – 637 с. ISBN: 5-472-02130-8

7. Экономика фирмы: учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / под ред. Т. В. Муравьевой. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.

8. Резникова Н. П. Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций: Учебное пособие длявузов/Резникова Н. П., Кухаренко Е. Г., Резникова Н. П. - М.: Гор. линия-Телеком,2015. - 154 с. - (Специальность. Учебное пособие для вузов) (О) ISBN 978-5-9912-0343-2

9. Кузовкова, Т.А. Экономика отрасли инфокоммуникации: учеб. пособие/ Т.А. Кузовкова..- М.: Горячая линия-Телеком, 2014.- 190 с. ISBN 978-5-9912-0402-6

10. Карасев, А.П. Маркетинговые исследования: учебник и практикум для СПО/ А.П. Карасев. – М.: Юрайт, 2016. – 323 с. ISBN 978-5-9916-8601-3

11. Барышев, А.Ф. Маркетинг: учебник/ А.Ф. Барышев.- М.: Академия, 2014.- 224с.ISBN 978-5-4468-0513-6

12. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности: учеб. пособие/ Н.А. Нагапетьянца.- М.: Инфра-М, 2013.- 278с. ISBN 978-5-9558-0163-6

Основные источники ПМ 05

1. Вартанян А. А. Интеллектуальные системы и инфокоммуникационные технологии на предприятиях связи. — М.: ООО " ИД Медиа Паблишер" Москва, 2012. — С. 180.

2. Быховский М.А. Развитие телекоммуникаций. На пути к информационному обществу. Развитие радиолокационных систем: Учебное пособие для вузов/М.А.Быховский - М.: Гор. линия-Телеком, 2015. - 402 с.: 60х88 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-9912-0466-8

Основные источники ПМ 06

1. Портнов Э.Л. Принципы построения первичных сетей и оптических кабелей линий связи. Учебное пособие для вузов: -М.:Горячая линия-Телеком, 2012

2. Портнов Э.М., Зубилевич А.П. Электрические кабели связи и их монтаж. Учебное пособие для вузов:-2-е издание, Стереотип.-М.:Горячая линия-Телеком, 2013

3. Баканов Г.Ф. конструирование и производство радиоаппаратуры: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образованя.-М:Издательский центр «Академия», 2011

4. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: учебное пособие для учреждений начального профессионального образования – 8-е издание, испр.-М.: Издательский центр «Академия», 2012

5. Родина О.В. Волоконно-оптические линии связи. Практическое руководство – М.:Горячая линия-Телеком, 2012.

6. Г.Ф. конструирование и производство радиоаппаратуры: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образованя.-М:Издательский центр «Академия», 2011

7. Никулин В.И. Теория электрических цепей: Учебное пособие / В.И. Никулин. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 240 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-369-01179-9, 1000 экз.

8. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: учебное пособие для учреждений начального профессионального образования – 8-е издание, испр.-М.: Издательский центр «Академия», 2012

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. www.cbr.ru (сайт Банка России)
2. www.government.ru (сайт Правительства России)
3. www.economi.gov.ru (сайт Минэкономразвития России)
4. www.gks.ru (сайт Росстата РФ)
5. www.worldbank.org.ru (сайт Всемирного Банка)
6. www.imf.org.ru (сайт МВФ)
7. www.wto.org.ru (сайт ВТО)
8. www.iea.ru (сайт Института экономического анализа)
9. www.beafing.org.ru (сайт Бюро экономического анализа)

Дополнительные источники ПМ 02

1. Битнер, В.И. Сети нового поколения – NGN : учеб. пособие / Ц.Ц. Михайлова, В.И. Битнер .— М. : Горячая линия – Телеком, 2011 .— 227 с. : ил. — ISBN 978-5-9912-0149-0

Научно-технические и реферативные журналы:

1. Электросвязь
2. Вестник связи
3. Сети и системы связи
4. Мобильные системы
5. Цифровая обработка сигналов

Дополнительные источники ПМ 04

1. Конституция Российской Федерации;

2.Трудовой Кодекс Российской Федерации;

3.Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

4.Федеральный закон "О связи" от 07.07.2003 N 126-ФЗ (принят ГД ФС РФ 18.06.2003)(действующая редакция от 21.07.2014)

5.Федеральный закон от 24.07.2007 N 209-ФЗ (ред. от 28.12.2013) "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. В силу с 01.07.2014)

6.Федеральный закон "О рекламе" от 13.03.2006 N 38-ФЗ(принят ГД ФС РФ 22.02.2006) (действующая редакция от 03.02.2015)

7.Стандарты, сборники стандартов и Система стандартов безопасности труда; Учебники и учебные пособия

1. Абрамова В. И. Менеджмент и маркетинг: учеб. пособие. – М.: РИОР, 2013. – 161 с. ISBN: 5-9557-0302-0

2. Басовский Микроэкономика: Учебник / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат).(переплет) ISBN 978-5-16-004927-4

3. Герчикова И. Н. Менеджмент: учебник. – М.: Банки и биржи, 2013.

4. Грибов В.Д., Грузинов В.П. Экономика предприятия: Учебник. Практикум. 7-е изд., перераб. и доп. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 448 с.

5. Зубкова А.Г. Стратегический менеджмент : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г.Зубкова, Д.Э.Мусаева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательский центр «Академия», 2011. — 240 с. ISBN 978-5-7695-7546-4

6. Общее управление организацией. Теория и практика: Учебник / З.П. Румянцева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-010536-9, 300 экз.

7. Морозов Ю. П. Инновационный менеджмент. – М.: ЮНИТИ, 2012.

8.Лапуста, М. Г. Предпринимательство. учебник по управленческим дисциплинам Серия: Высшее образование Издательство: ИНФРА-М, 2013 г. ISBN 978-5-16-006602-8.

9. Предпринимательство: Социально-экономическое управление: учеб. пособие для вузов / под ред. Н. В. Радионовой. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014.

10.Управление организацией. Энциклопедический словарь. - Издательство: Инфра-М , 2009 : 822 с. ISBN: 9785160005553

Дополнительные источники ПМ 05

1.Рязанова Л.Е. Удовиченко О.Н. Построение сетей передачи данных. Учебное пособие. – г. Москва УМЦ СПО ФАС, 2010

1. Гольдштейн Б.С., Елагин В.С., Сенченко Ю.Л. Протоколы AAA: RADIUS и Diameter. Серия «Телекоммуникационные протоколы». Книга 9. – СПб.:БХВ – Санкт-Петербург, 2011. ISBN: 978-5-9775-0668-7

1. Журналы:
2. «Электросвязь»,
3. «Вестник связи»,
4. «Инфокоммуникационные технологии»,
5. «Локальные сети».

Дополнительные источники ПМ 06

1. Гагарина, Л.Г. Введение в инфокоммуникационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, А.М. Баин и др.; Под ред. д.т.н., проф. Л.Г.Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование). (п) ISBN 978-5-8199-0551-7 ЭБС «ZNANIUM»

2.Методические указания по организации практик для направления подготовки бакалавров "Инфокоммуникационные технологии и системы связи" ЭБС МТУСИ. Разработчик: «Сети и системы связи», д.т.н., профессор Гордиенко В.Н. Москва, 2015.

3. Гордиенко В.Н. Организация и содержание практик при подготовке магистров по направлению 210700 –Инфокоммуникационные технологии и системы связи: Учебное пособие / МТУСИ - М., 2011. – 30 с. УДК 621.395

4. Маликова Е.Е. Расчет оборудования мультисервисных сетей связи: Методические указания по курсовому проектированию "по дисц. "Системы коммутации" / Е.Е. Маликова - 2 изд. - М.: Гор. линия-Телеком, 2014. – 76 с. ISBN 978-5-9912-0419-4 ЭБС «znanium.com»

5.Телекоммуникац. системы и сети. В 3 т. Т. 3. Мультисервисные сети: Уч. пос. / В.В. Величко и др.; Под ред. В.П. Шувалова. - 2-е изд.- М.: Гор. линия-Телеком, 2015 ЭБС «znanium.com» ISBN: 978-5-9912-0484-2

6. Тищенко А.Б. Многоканальные телекоммуникационные системы. Ч.1.Принципы построения телеком. систем с времен. раздел. каналов: Уч.пос./ А.Б.Тищенко. - М.:ИЦ РИОР:НИЦ ИНФРА-М,2013. - ISBN 978-5-369-01184-3ЭБС «znanium.com»

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
ХИИК СибГУТИ

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ

_____

Фамилия, имя, отчество студента

Обучающийся (аяся) на ____ курсе, группы _____
по специальности СПО 11.0215 «Инфокоммуникационные сети и системы связи»
успешно прошел (ла)производственную (преддипломную)практику
Место проведения практики: _____

Наименование организации

Время проведения практики с _____. по _____

Результаты аттестации

Профессиональные и общие компетенции (в соответствие с ФГОС СПО)	Виды работ	Интегральные оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда Выбирать технологию монтажа кабеля, необходимые инструменты и материалы для монтажа Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи Работать с приложениями MS Office: Access, Excel, Groove, Info Path, Word, Visio Ознакомление с организационно-правовой формой предприятия, историей создания, уставом, учредительными документами. Проведение анализа внутренней и внешней среды предприятия. Выбирать материалы, инструмент и приборы для эксплуатации и технического обслуживания кабельных линий связи Классифицировать угрозы информационной безопасности Исследование системы управления на предприятии. Анализ системы планирования и прогнозирования на предприятии. Ознакомление с организационной структурой предприятия, с системой мотивации и контроля персонала, с применяемыми на предприятии административными, экономическими и социально- психологическими методами управления. Проводить измерения на кабельных линиях связи Устанавливать оконечные кабельные устройства (кабельные ящики, распределительные коробки)	
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.		
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 06Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.		
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		
ПК 1.1 Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	- выполнять монтаж и настройку сетей проводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами; - выполнять монтаж и настройку сетей беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	

ПК 1.2 Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	- выполнять монтаж кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. - выполнять демонтаж кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами, - осуществлять техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	
ПК 1.3 Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых протоколов.	- администрировать инфокоммуникационные сети; - использовать сетевые протоколы.	
ПК 1.4 Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа.	- осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа.	
ПК 1.5 Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	- выполнять монтаж компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами, - выполнять первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	
ПК 1.6 Выполнять инсталляцию и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи.	- выполнять инсталляцию компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи - выполнять настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи	
ПК 1.7 Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	- администрировать сетевое оборудование в соответствии с действующими отраслевыми стандартами	
ПК 1.8 Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	- выполнять монтаж систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами - выполнять первичную инсталляцию систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами - настраивать системы видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами	
ПК 2.1 Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами	- выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	
ПК 2.2 Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем	- устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем	
ПК 2.3 Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса	-разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса.	
ПК 3.1. Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности.	- анализировать сетевую инфраструктуру; - выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре.	
ПК 3.2. Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи.	- разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи	
ПК 3.3. Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования.	- осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи - использовать специализированное программное обеспечения и оборудования для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи.	
ПК 4.1 Планировать деятельность структурных подразделений по предоставлению телематических услуг.	- планировать производство в рамках структурного подразделения организации на основе знания психологии личности и коллектива; - организовывать производство в рамках структурного подразделения организации; - составлять бизнес-план	

ПК 4.2 Обеспечивать текущую деятельность структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг, материально-техническими ресурсами	- руководить производственной деятельностью структурного подразделения, отвечающего за предоставление телематических услуг; - анализировать процессы и результаты деятельности подразделения на основе современных информационных технологий; -отвечать за результаты предоставления телематических услуг; - обеспечивать текущую деятельность структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг, материально-техническими ресурсами.	
ПК 4.3 Организовывать работу подчиненного персонала.	- применять информационно-коммуникационные технологии для построения деловых отношений и ведения бизнеса; - применять методы коммуникативного тренинга; - организовывать работу подчиненного персонала.	
ПК 5.1 Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика	- анализировать современные конвергентные технологии и систем; - выбирать оптимальные решения в соответствии с требованиями заказчика;	
ПК 5.2 Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами	- адаптировать, монтировать, устанавливать и настраивать конвергентные инфокоммуникационные системы в соответствии с действующими отраслевыми стандартами	
ПК 5.3 Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи	- администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи	

Продемонстрированы общие и профессиональные компетенции:

	Профессиональные и общие компетенции	Продемонстрированы (да/нет)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	
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	
ПК 1.1	Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	
ПК 1.2	Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	
ПК 1.3	Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых протоколов.	
ПК 1.4	Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа.	

ПК 1.5	Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	
ПК 1.6	Выполнять инсталляцию и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи.	
ПК 1.7	Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	
ПК 1.8	Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	
ПК 2.1	Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами	
ПК 2.2	Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем	
ПК 2.3	Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса	
ПК 3.1.	Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности.	
ПК 3.2.	Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи.	
ПК 3.3.	Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с использованием специализированного программного обеспечения и оборудования.	
ПК 4.1	Планировать деятельность структурных подразделений по предоставлению телематических услуг.	
ПК 4.2	Обеспечивать текущую деятельность структурных подразделений, отвечающих за предоставление телематических услуг, материально-техническими ресурсами	
ПК 4.3	Организовывать работу подчиненного персонала.	
ПК 5.1	Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика	
ПК 5.2	Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами	
ПК 5.3	Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи	

Оценка за практику _____

Дата _____

ФИО _____

Подпись руководителя практики, ответственного лица

организации

Заключение кафедры (ПЦК)

_____

_____

_____

Практика _____ с оценкой _____

(зачтена/не зачтена)

Руководитель практики от ХИИК СибГУТИ

_____

«_____» _____201___г.

_____