МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПИТ (должность)
Лопцев Е.Н. (ФИО)
03.09 2026 г.

Преддипломная практика 2

аннотация дисциплины (модуля)

Разработано **Высшая школа Цифровых технологий**

Учебный план b110302_26_1 итисс.plx
Направление 11.03.02 - РФ, 690300 - КР Инфокоммуникационные технологии и системы связи
Профиль "Сети связи и системы коммутации"

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**8 (4.2)**		Итого	
Недель				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная работа в период теоретического обучения	2	2	2	2
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	106	106	106	106
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Изучение организационной структуры цехов и подразделений, действующих в организациях связи и систем управления. Изучение особенностей строения и функционирования монтажно-ремонтных цехов организации; Изучение технических параметров при эксплуатации приемо-передающей аппаратуры. Приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или отдельных ее разделах.
1.2	Способ проведения практики стационарная.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Физика
2.1.2	Физика (спец. главы)
2.1.3	Электроника
2.1.4	Информатика (спец. главы)
2.1.5	Современные методы программирования
2.1.6	Сети и системы радиосвязи
2.1.7	Высшая математика (спец. главы)
2.1.8	Общая теория связи
2.1.9	Направляющие систем электросвязи
2.1.10	Технологическая (проектно-техническая) практика
2.1.11	Основы сетевых технологий в инфокоммуникационных системах и сервисах
2.1.12	Цифровая обработка сигналов
2.1.13	Цифровые системы передачи
2.1.14	Системы коммутации
2.1.15	Сети и системы радиодоступа
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-5: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Знать:
Уметь:
Владеть:

УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Знать:
Уметь:
Владеть:

УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-1: Способен проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ	
Знать:	
Уровень 1	Знает нормативно-правовые нормативно-технические и организационно-методические документы, регламентирующие проектную подготовку, внедрение и эксплуатацию систем связи (телекоммуникационных систем), строительство объектов связи
Уровень 2	Знает принципы построения технического задания при автоматизации проектирования средств и сетей связи и их элементов; структуру и основы подготовки технической и проектной документации
Уметь:	
Уровень 1	Умеет выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта

Владеть:	
Уровень 1	Владеет навыками сбора исходных данных, необходимых для разработки проектной документации

ПК-2: Способен осуществлять подготовку типовых технических проектов и первичный контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации на различные инфокоммуникационные объекты национальным и международным стандартам и техническим регламентам	
Знать:	
Уровень 1	Знает принципы системного подхода в проектировании систем связи (телекоммуникаций)
Уровень 2	Знает современные технические решения создания объектов и систем связи (телекоммуникационных систем) и ее компонентов, новейшее оборудование и программное обеспечение
Уметь:	
Уровень 1	Умеет использовать нормативно-техническую документацию при разработке проектной документации
Владеть:	
Уровень 1	Владеет навыками оформления проектной документации в соответствии со стандартами и техническими регламентами

ПК-3: Способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей	
Знать:	
Уровень 1	Знает порядок и последовательность проведения работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения
Уметь:	
Уровень 1	Умеет применять современные отечественные и зарубежные средства измерения и контроля, проводить инструментальные измерения
Владеть:	
Уровень 1	Владеет современными отечественными и зарубежными пакетами программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач, правилами и методами монтажа, настройки и регулировки узлов радиотехнических устройств и систем

ПК-4: Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ	
Знать:	
Уровень 1	Знает принципы построения и работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи
Уметь:	
Уровень 1	Умеет осуществлять конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям
Владеть:	
Уровень 1	Владеет навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий

ПК-5: Способен к сбору, обработке, распределению и контролю выполнения заявок на техподдержку оборудования с помощью инфокоммуникационных систем и баз данных	
Знать:	
Уровень 1	Знает основы сетевых технологий и принципы работы сетевого оборудования, правила работы с различными инфокоммуникационными системами и базами данных
Уметь:	
Уровень 1	Умеет работать с различными инфокоммуникационными системами и базами данных, обрабатывать информацию о выполнения заявок на техподдержку оборудования с использованием современных технических средств
Владеть:	
Уровень 1	Владеет документацией, регламентирующей взаимодействие сотрудников технической поддержки с подразделениями организации; навыками составления отчетов, анализа, систематизации данных с помощью информационной поддержки и баз данных

ПК-6: Способен осуществлять администрирование сетевых подсистем инфокоммуникационных систем и /или их составляющих	
Знать:	
Уровень 1	Знает архитектуру и общие принципы функционирования, аппаратных, программных и программно-

	аппаратных средств администрируемой сети
Уметь:	
Уровень 1	Умеет использовать современные стандарты при администрировании устройств и программного обеспечения; применять штатные и внешние программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры администрируемой сети
Владеть:	
Уровень 1	Владеет навыками диагностики отказов и ошибок сетевых устройств и программного обеспечения
Уровень 2	Владеет навыками проведения регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы

ПК-7: Способен к администрированию процесса оценки производительности и контроля использования и производительности сетевых устройств, программного обеспечения информационно-коммуникационной системы	
Знать:	
Уровень 1	Знает архитектуру, общие принципы функционирования сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой информационно-коммуникационной системы, протоколы всех модели взаимодействия открытых систем
Уровень 2	Знает метрики производительности администрируемой сети, модель 180 для управления сетевым трафиком, модели ШЕЕ
Уметь:	
Уровень 1	Умеет пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий, использовать современные методы контроля производительности инфокоммуникационных систем
Уровень 2	Умеет работать с контрольно-измерительными аппаратными и программными обеспечением; конфигурировать операционные системы сетевых устройств информационно¬коммуникационной системы
Владеть:	
Уровень 1	Владеет методами оценки требуемой производительности сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой сети
Уровень 2	Владеет навыками установки кабельных и сетевых анализаторов для контроля изменения номиналов сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой сети в целом и отдельных подсистем инфокоммуникационной системы
Уровень 3	Владеет навыками установки дополнительных программных продуктов для тарификации сетевых ресурсов и параметризации дополнительных программных продуктов для тарификации сетевых ресурсов

ПК-8: Способен к администрированию средств обеспечения безопасности удаленного доступа, операционных систем и специализированных протоколов	
Знать:	
Уровень 1	Знает общие принципы функционирования и архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем
Уметь:	
Уровень 1	Умеет подключать и настраивать современные средства обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов); работать с контрольно-измерительными аппаратными и программными средствами
Владеть:	
Уровень 1	Владеет навыками установки дополнительных программных продуктов для обеспечения безопасности удаленного доступа и их параметризация
Уровень 2	Владеет навыками документирование настроек средств обеспечения безопасности удаленного доступа

ПК-9: Способен к проведению регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы	
Знать:	
Уровень 1	Знает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
Уровень 2	Знает архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; различных протоколов уровней модели взаимодействия открытых систем
Уметь:	
Уровень 1	Умеет инсталлировать операционные системы сетевых устройств; осуществлять мониторинг администрируемых сетевых устройств, составлять расписание резервного копирования операционных систем сетевых устройств, разбирать и собирать администрируемые сетевые устройства
Уровень 2	Умеет использовать современные средства контроля производительности администрируемой сети; пользоваться нормативно¬технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
Владеть:	

Уровень 1	Владеет навыками планирования расписания и архивирование параметров операционных систем сетевых устройств
Уровень 2	Владеет навыками перезагрузки операционных систем сетевых устройств, регламентного обслуживания оборудования в соответствии с рекомендациями производителя

ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Знает современные интерактивные программные комплексы и основные приемы обработки экспериментальных данных, в том числе с использованием стандартного программного обеспечения, пакетов программ общего и специального назначения
Уметь:	
Уровень 1	Умеет использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения для решения задач управления и алгоритмизации процессов обработки информации
Владеть:	
Уровень 1	Владеет методами компьютерного моделирования физических процессов при передаче информации, техникой инженерной и компьютерной графики

ОПК-3: Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	
Знать:	
Уровень 1	Знает основные закономерности передачи информации в инфокоммуникационных системах, основные виды сигналов, используемых в телекоммуникационных системах, особенности передачи различных сигналов по каналам и трактам телекоммуникационных систем
Уровень 2	Знает принципы, основные алгоритмы и устройства цифровой обработки сигналов; принципы построения телекоммуникационных систем различных типов и способы распределения информации в сетях связи
Уметь:	
Уровень 1	Умеет решать задачи обработки данных с помощью средств вычислительной техники
Уровень 2	Умеет строить вероятностные модели для конкретных процессов, проводить необходимые расчеты в рамках построенной модели
Владеть:	
Уровень 1	Владеет методами и навыками обеспечения информационной безопасности

ОПК-2: Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	
Знать:	
Уровень 1	Знает основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации
Уметь:	
Уровень 1	Умеет выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования
Владеть:	
Уровень 1	Владеет способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений

ОПК-1: Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Знает фундаментальные законы природы и основные физические математические законы и методы накопления, передачи и обработки информации
Уметь:	
Уровень 1	Умеет применять физические законы и математически методы для решения задач теоретического и прикладного характера
Владеть:	
Уровень 1	Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Знать:

Уровень 1	- классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; - причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; - принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации
Уметь:	
Уровень 1	- поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; - оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению
Владеть:	
Уровень 1	- методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	- виды физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; - научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни
Уметь:	
Уровень 1	- применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
Владеть:	
Уровень 1	- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
Знать:	
Уровень 1	- основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни
Уметь:	
Уровень 1	- эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения
Владеть:	
Уровень 1	- методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Знать:
Уметь:
Владеть:

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
Знать:	
Уровень 1	- принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; - правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
Уметь:	
Уровень 1	- применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках
Владеть:	
Уровень 1	- навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
Знать:	
Уровень 1	- основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
Уметь:	
Уровень 1	- устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды
Владеть:	
Уровень 1	- простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
Знать:	
Уровень 1	- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
Уметь:	
Уровень 1	- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	- методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; - навыками работы с нормативно-правовой документацией

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
Знать:	
Уровень 1	- методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;
Уметь:	
Уровень 1	- применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач
Владеть:	
Уровень 1	- методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением инфокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности устройство и принцип действия, условные графические обозначения, схемы включения и режимы работы приборов устройства и принцип действия, схемы включения и режимы работы полупроводниковых приборов; методы исследования аналоговых и цифровых устройств принципы построения, функционирования основных узлов аппаратуры многоканальных цифровых систем передач (ЦСП)	
3.2	**Уметь:**
проводить анализ задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры определять дифференциальные параметры по статическим характеристикам; по виду статических характеристик определять тип прибора и схему его включения проводить анализ физических процессов в аналоговых и цифровых устройствах Применять математическое описание линейных дискретных систем в виде алгоритмов; выбирать необходимую аппаратуру ЦСП для обработки хранения сигнала и квалифицированно осуществлять проверочные расчеты параметров для данной аппаратуры и линейного тракта ЦСП	

3.3	Владеть:
Способностью сбора информации навыками использования процессов сбора, хранения, передачи и защиты информации навыками экспериментального определения характе-ристик и параметров различных электронных приборов и их компьютерного исследо-вания по электрическим моделям; навыками работы с контрольно-измерительной аппаратурой навыками обработки информации, составления моделей линейных дискретных систем, основными приемами технической эксплуатации и обслуживания аппаратуры цифровых систем передач	