Межгосударственная образовательная организация высшего образования «Российско-Армянский университет»

Утверждено

Директор Института математики, физики и высоких технологий _____ Агаронян А. К.

«19» июня 2026, протокол № 10

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная

Преддипломная

Направление подготовки: 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Форма обучения____очная_____

Согласовано:

Заведующий Базовой кафедрой Телекоммуникаций
Сиволенко Э. Р.



(подпись)

1. Общие положения

Рабочая программа практики разработана в соответствии с федеральным государственным стандартом по направлению «*11.03.02. Инфокоммуникационные технологии и системы связи*», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования РФ № 930 от 19 сентября 2017г. и учебным планом.

1.1 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Объем практики составляет 9 зачетных единицы, продолжительность - 6 недели, 324 часов.

1.2 Краткое описание практики

Вид практики: производственная

Тип практики: преддипломная

Способ проведения практики: стационарная и выездная;

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Цели преддипломной практики состоят в том, чтобы закрепить компетенции, теоретические и практические знания и навыки в сфере профессиональной деятельности, связанные с темой будущей выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавра, подготовить к процессам оформления и защиты ВКР с целью повышения инженерно технического уровня выпускной работы.

Прохождение преддипломной практики позволяет комплексно оценить качество подготовки обучающихся и сопоставить достигнутый уровень с требованиями стандарта по направлению подготовки: 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи». Производственная практика для очной формы обучения проводится на 8-ом семестре обучения.

Задачами производственной практики являются:

Задачи преддипломной практики заключаются в ознакомлении с профессиональной деятельностью инженерного состава предприятия (организации), в котором проводится практика. В соответствии с видами и задачами профессиональной деятельности практика может заключаться в:

- ознакомлении с техническими характеристиками и конструкцией современного телекоммуникационного оборудования, в первую очередь, коммутационного оборудования; - изучении технической и проектной документации;
- изучении методов технического обслуживания оборудования;
- ознакомлении с должностными инструкциями инженерных категорий работников;
- личном участии в процессе технического обслуживания, измерений и контроля основных параметров оборудования;
- ознакомлении с взаимодействием всех технических служб объекта; ознакомлении с комплексом мер по охране труда и технике безопасности;
- предварительном сборе материалов для написания ВКР бакалавра и др.

Обучающийся обязан добросовестно и качественно выполнять порученную работу на любом месте практики, активно участвовать в общественной жизни трудового коллектива.

1.3 Место преддипломной практики в структуре ОПОП

Преддипломная практика включена в обязательную часть Блока 2. Практика учебного плана Б2.О.01(Пд). Преддипломная практика проводится после завершения теоретического обучения по образовательной программе бакалавриата и базируется на компетенциях, знаниях и умениях, приобретенных в результате освоениях материалов базовых и вариативных общепрофессиональных и профессиональных дисциплин для данного профиля, предусмотренных учебным планом. Практика предполагает закрепление знаний по следующему перечню дисциплин:

- ✓ Цифровая обработка сигналов
- ✓ Физические основы техники СВЧ
- ✓ Интернет вещей
- ✓ Основные узлы беспроводной связи
- ✓ Сети связи и системы коммутации
- ✓ Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей

2. Требования к результатам преддипломной практики

2.1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной производственной практики студенты знакомятся с основными методами работы с приборами и установками, являющимися стандартным оборудованием научной лаборатории, получают задания на исполнения конкретной задачи. Производственная практика выполняется в тесном учебном и социальном общении обучающихся между собой и с преподавателями, что обеспечивает формирование их универсальных и общепрофессиональных компетенций.

Содержание производственной практики заключается в апробации знаний студентов, полученных за период обучения в университете.

Студент при прохождении практики обязан:

- ознакомиться с литературой по соответствующей тематике;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка предприятия;
- пройти инструктаж по охране труда вводный и на рабочем месте;
- строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;

Производственная практика выполняется в тесном учебном и социальном общении с коллективом предприятия, что обеспечивает формирование их универсальных и общепрофессиональных компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижений компетенций	Наименование индикатора достижений компетенций
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 УК-1.2	**Знает** методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа **Умеет** применять методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации,

		УК-1.3	полученной из разных источников, применять системный подход для решения поставленных задач. **Владеет** методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.
ОПК-2	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	**Знает** основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации У**меет** выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования **Владеет** способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 ОПК-4.2	**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. **Умеет** использовать возможности вычислительной техники и программного

		ОПК-4.3	обеспечения для решения задач управления и алгоритмизации процессов обработки информации **Владеет** методами компьютерного моделирования физических процессов при передаче информации, техникой инженерной и компьютерной графики.
ПК-1	Способен обследовать объекты, сбор данных, информации и документации для разработки проектной и рабочей документации по объектам (системам) связи	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Знает принципы построения и работы сетей связи и протоколов сигнализации, стандарты качества передачи данных, голоса и видео, применяемых в организации сети организации связи **Умеет** анализировать статистику основных показателей эффективности радиосистем и систем передачи данных, разрабатывать мероприятия по их поддержанию на требуемом уровне, выполнять расчет пропускной способности сетей телекоммуникаций **Владеет** навыками разработки схемы организации связи и интеграции новых сетевых элементов, построения и расширения коммутационной подсистемы и оборудовании по обеспечению реализации услуг,

2.2. Способы проведения преддипломной практики

Перед началом преддипломной практики руководителем практики проводится организационное собрание группы студентов. На нем студентов знакомят с целями и задачами практики, местами и сроками проведения практики, отчетностью, возможностями по консультации и т.д. 1

Общее руководство осуществляется руководителями практики от кафедры университета. Руководитель практики:

- составляет рабочую программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий;
- принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- несет ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение студентами правил техники безопасности;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к ВКР;
- оценивает результаты выполнения студентами программы практики;
- проводит необходимые установочные и промежуточные консультации по выполнению программы практики.
- предоставляет отзыв о работе и качестве подготовленного студентом отчета по окончании практики.

2.3.Место проведения практики

Место проведения учебной практики: Ереванский научно-исследовательский институт средств связи (ЕрНИИСС) (отдел программирования, лаборатория СВЧ радиотехнических устройств, лаборатория радиоэлектронных устройств, технологический отдел), оснащенные современным телекоммуникационным оборудованием и научной аппаратурой, измерительной и компьютерной техникой.