

ГОУ ВПО Российско-Армянский (Славянский) университет

Утверждено

Директор Инженерно-физического  
института \_\_\_\_\_ Агаронян А. К.



«30» апреля 2025, протокол № 05

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

*Производственная*

*Преддипломная*

Направление подготовки: 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_

**Согласовано:**

**Вр.и.о. заведующего Базовой кафедрой Телекоммуникаций  
Сиводенко 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.

### **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 освоения 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

### **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<br><br>УК-1.2                  | <b>Знает</b> методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа<br><b>Умеет</b> применять методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных |

|      |                                                                                                                                                                            |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                            | УК-1.3                             | источников, применять системный подход для решения поставленных задач.<br><b>Владеет</b> методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 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 | УК-2.1<br><br>УК-2.2<br><br>УК-2.3 | <b>Знает</b> виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач, методы оценки разных способов решения задач, действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.<br><b>Умеет</b> проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, анализировать варианты для достижения намеченных результатов, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.<br><b>Владеет</b> методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией. |

|       |                                                                                                                                             |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-6  | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <p>УК-6.1</p> <p>УК-6.2</p> <p>УК-6.3</p>    | <p><b>Знает</b> основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни</p> <p><b>Умеет</b> эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</p> <p><b>Владет</b> методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.</p> |
| ОПК-2 | Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных | <p>ОПК-2.1</p> <p>ОПК-2.2</p> <p>ОПК-2.3</p> | <p><b>Знает</b> основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации</p> <p><b>Умеет</b> выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования</p> <p><b>Владет</b> способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений</p>                                                                                                                                                                                                                 |

|       |                                                                                                                                           |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-4.1<br><br>ОПК-4.2<br><br>ОПК-4.3 | <b>Знает</b> современные интерактивные программные комплексы и основные приемы обработки экспериментальных данных, в том числе с использованием стандартного программного обеспечения, пакетов программ общего и специального назначения. <b>Умеет</b> использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения для решения задач управления и алгоритмизации процессов обработки информации <b>Владеет</b> методами компьютерного моделирования физических процессов при передаче информации, техникой инженерной и компьютерной графики. |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 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.