

**ГОУ ВПО РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ)  
УНИВЕРСИТЕТ**

**ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИФИ Саркисян А. А.



«21» 07, 2023 г. № -34

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

(Учебная практика)

Направление подготовки: 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника»

Профиль: «Квантовая информатика»

Форма обучения - очная

Уровень подготовки: «бакалавриат»

(год начала подготовки – 2022-2023 уч.г.)

ЕРЕВАН

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1. Цели и задачи учебной практики**

**Цель** учебной практики состоит в том, чтобы путем непосредственного участия студента в деятельности учебных и научных лабораторий университета закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий и учебной практики.

Учебная практика - апробация знаний студентов, полученных за период обучения в университете.

**Задачами** учебной практики являются:

- освоение специализированного схемотехнического и программного обеспечения, методами сопряжения систем с внешними устройствами, исследование и наладка рабочих программ для постановки в разрабатываемые устройства а также ознакомление с технологическим оборудованием научных лабораторий.
- приобретение практических навыков работы с измерительными приборами, изучение методов проведения измерений, используемых в учебных и научных лабораториях университета;
- ознакомление с вспомогательным лабораторным оборудованием университета;
- индивидуальное (или в составе учебной группы) выполнение конкретной работы по заданию руководителя практики.

## **II. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Содержание компетенции, которое формируется в ходе практики	Профессиональные задачи, для решения которых требуется данная компетенция
УК-1	Системное и критическое мышление	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	На основании технического задания поиск эффективного осуществления поставленной задачи
УК-2	Разработка и реализация проектов	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Оптимальный выбор задачи, выбор технического оснащения,
УК-3	Командная работа	Способен осуществлять социальное	Толератность и

	и лидерство	взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	умения работать командой
УК-8	Безопасность жизнедеятельности	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Для соблюдения техники безопасности
ОПК-2	Исследовательская деятельность	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	Задачи по техническому оснащению, обработка и предоставление данных

### III. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Практика в полном объеме относится к вариативной части программы.

Учебная практика проводится в РАУ в течение четырех недель на 2-ом курсе в 4-ом семестре 4 недели (6 кредитов). Данная практика базируется на освоении общего курса физики, теоретических основ электроники и освоение основ работы микроэвм.

### IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц или 4 недели или 216 часов.

№ п/п	Виды практической работы студента	Содержание деятельности	Формируемые компетенции
1.	Учебный инструктаж и инструктаж по технике безопасности	Ознакомительный этап	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
2.	Выполнение учебно-производственных заданий	Этап приобретения знаний	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход 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
3.	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	Практический этап	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
4.	Написание отчета по индивидуальному заданию	Завершающий этап	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

### V. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По завершении практики пакет отчетной документации сдается на кафедру в следующем составе документов:

1. дневник практики обучающегося, отражающий алгоритм деятельности обучающегося в

период практики, включая:

- 1.1 отчет по практике обучающегося, отражающий выполненную им работу во время практики, полученные им навыки и умения, сформированные компетенции;
- 1.2 отзыв руководителя практики от профильных организаций (или от РАУ в случае, если практика проводилась в структурном подразделении РАУ) о прохождении практики обучающихся;
2. отчет аттестационной комиссии о защите практики обучающимися с указанием вида практик, списка обучающихся, сроков и мест прохождения практики, а также предложений по совершенствованию организации и проведения практики;
3. ведомость по практике с итоговыми оценками обучающихся.

## **VI. АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Аттестация по практике проводится в виде зачета. По итогам аттестации выставляется оценка по 100 бальной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно). В отчете аттестационной комиссии должны быть указаны: вида практики, списка обучающихся, сроков и мест прохождения практики.

## **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.**

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики студента определяет и обеспечивает непосредственный руководитель учебной практики студента из организации в которой студент проходит практику.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов определяет и обеспечивает непосредственный руководитель учебной практики студента из организации, в которой студент проходит практику.

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;
- представить руководителю практики письменный отчет о практике.

## **VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Материально-техническое обеспечение учебной практики студента обеспечивает организация, в которой студент проходит практику. Студентам предоставляется методические указания, паспорта используемого оборудования, измерительная и вычислительная техника и исходя из заданной задачи, специальная оборудования.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника»