

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

ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИФИ А. А. Саркисян



**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(преддипломная практика)**

Направление подготовки: 11.04.04 «Электроника и нанoeлектроника»

Магистерская программа «Квантовая электроника»

Форма обучения - очная

Уровень подготовки: «магистр»

(год начала подготовки – 2018-2019 уч.г.)

I . ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цели и задачи преддипломной практики

Основной целью преддипломной практики является подведение итогов теоретических и практических работ по завершению магистерской диссертации.

Задачи преддипломной практики :

Основными задачами практики являются:

- углубление, расширение, систематизация и закрепление теоретических знаний, в производственных условиях предприятия, где организована практика;
- изучение организационного обеспечения процесса проектирования на предприятии, где организована практика;
- выполнение (дублирование) функций сотрудников (работников) организации(предприятия);
- формирование у студента целостной картины будущей профессии;
- применение комплекса приобретенных знаний и навыков для завершения магистерской диссертации

Место производственной практики в структуре ОП

Преддипломная практика проводится на выпускающей базовой кафедре “Квантовая и оптическая электроника” осуществляющий подготовку магистров, в научных подразделениях вуза.

Сроки и продолжительность практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком, согласно которого Предд. практика предусмотрена в четвертом семестре (продолжительностью 2 недели, 3 з.е). Основные научно-производственные работы проводятся в учебных лабораториях базовой кафедры КОЭ, с использованием библиотечных и сетевых ресурсов организаций.

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

Преддипломная практика осуществляется в форме проведения реального научно-исследовательского проекта, выполняемого студентом в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения и темы магистерской диссертации с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится.

Содержание практики определяется руководителем программы подготовки магистров на основе ФГОС ВО и отражается в индивидуальном задании на преддипломную практику.

Работа магистрантов в период практики организуется в соответствии с техническим заданием и планом работы над магистерской диссертацией. Магистранты в ходе практики консультируются с научным руководителем и преподавателями. Важной составляющей содержания преддипломной практики являются подведение итогов предшествующих работ над магистерской диссертацией, с учетом характеристик организации, где студент магистратуры проходит практику и собирается внедрять или апробировать полученные в магистерской диссертации практические результаты.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Содержание компетенции, которое формируется в ходе практики	Профессиональные задачи, для решения которых требуется данная компетенция
УК-2	Разработка и реализация проектов	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Для всех поставленных задач
УК-3	Командная работа и лидерство	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по практике
УК-6	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Задачи по техническому оснащению, обработка и предоставление данных
ОПК-2	Способен применять современные методы исследования, представлять и аргументировано защищать результаты выполненной работы	Готовность к восприятию современных принципов и методов в области профессии.	Для выполнения конкретно поставленной задачи
ОПК-4	Компьютерная грамотность	Способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и решения инженерных задач	Приобретать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач

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

Практика в полном объеме относится к вариативной части программы

IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды практической работы студента	Содержание деятельности	Формируемые компетенции
1.	Участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет)	В процессе прохождения НИП магистранту необходимо овладеть: методами исследования и проведения экспериментальных работ и правилами использования исследовательского инструментария;	УК-3 - Командная работа и лидерство - способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели ОПК-2 Способен применять современные методы исследования, представлять и аргументировано защищать результаты выполненной работы
2.	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	Магистер должен овладеть методами анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, средствами и способами обработки данных; знаниями по оформлению результатов научно-исследовательской работы.	ОПК-4 - Компьютерная грамотность- способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и решения инженерных задач
3.	Написание отчета по индивидуальному заданию	Индивидуальное задание может носить теоретический и исследовательский характер. Обязательным условием является самостоятельность выполнения задания, начиная с изучением постановки задачи и заканчивая кратким отчетом и оформлением соответствующей документации.	УК-6- Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

V. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями и по завершении практики сдается пакет отчетной документации в следующем составе:

- отчет по практике,
- отзыв руководителя практики от предприятия
- отчет аттестационной комиссии
- ведомость по практике с итоговыми оценками.

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. Сроки сдачи отчета устанавливаются заведующим кафедрой.

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.

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

В ходе преддипломной практики студенты используют весь комплекс научно-исследовательских и научно-производственных технологий для выполнения различных видов работ, доступных на базовой кафедре КОЭ РАУ.

VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение производственной 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 магистров 11.04.04 «Электроника и наноэлектроника», магистерская программа «Квантовая электроника».