

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б.2.2.2.3 Преддипломная практика

1. Цели преддипломной практики

Целями преддипломной практики являются:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им компетенций, практического умения, навыков и в сфере профессиональной деятельности по направлению подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств;
- подготовка студентов к профессиональной деятельности;
- подготовка студентов к защите выпускной квалификационной работы (ВКР).

Преддипломная практика является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) и важнейшей частью подготовки бакалавров.

2. Задачи преддипломной практики

Задачи производственной практики – подготовка студентов к проектно-конструкторскому и научно-исследовательскому видам профессиональной деятельности и защите ВКР. Преддипломная практика относится к одному из типов производственной практики.

3. Место преддипломной практики в структуре ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Блок 2 Практики. Б.2.2.2 Производственная практика. Б.2.2.2.3 Преддипломная практика в структуре ОПОП бакалавриата является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально - практическую подготовку обучающихся.

Вид – Производственная практика.

Тип – преддипломная практика.

Преддипломная практика формирует профессиональные знания и навыки, характерные для бакалавра направления подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств.

Преддипломная практика базируется на знании следующих дисциплин:

- Б1.1.06 Математический анализ и теория функций комплексных переменных
- Б1.1.07 Линейная алгебра и аналитическая геометрия
- Б1.1.08 Теория вероятностей и математическая статистика
- Б1.1.14 Инженерная и компьютерная графика
- Б1.1.17 Основы конструирования электронных средств
- Б1.1.19 Технология производства электронных средств
- Б1.1.20 Управление качеством электронных средств
- Б1.2.02 Введение в информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств
- Б1.2.04 Программные средства подготовки конструкторско-технологической документации
- Б1.2.07 Теория точности в конструировании и технологии радиоэлектронных средств
- Б1.2.09 Технический контроль радиоэлектронных средств
- Б1.2.11 Технология деталей радиоэлектронных средств
- Б1.2.13 Конструкторское проектирование радиоэлектронных средств
- Б1.2.16.1/2 Основы теории надежности радиоэлектронных средств/Основы обеспечения остаточного ресурса радиоэлектронных средств
- Б1.2.17.1/2 Элементная база радиоэлектронных средств/ Функциональные узлы радиоэлектронных средств.
- Б1.2.21.1/2 Проектирование радиоэлектронных средств на цифровых программируемых устройствах / Проектирование датчиковой аппаратуры
- Б1.2.22.1/2 Интеллектуальные конструкторско-технологические системы / Автоматизация производственных процессов изготовления радиоэлектронных средств
- Б1.2.23.1/2 Защита радиоэлектронных средств от внешних воздействий / Системы

обработки измерительных сигналов

Основные положения преддипломной практики должны быть использованы в дальнейшем при подготовке и защите ВКР. Государственная итоговая аттестация (Блок 3).

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики

В результате прохождения преддипломной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств ПК-3,4,5,6,7,8:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-3	должен обладать: готовностью формировать презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях	Знать: методы разработки презентаций, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы
		Уметь: оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях
		Владеть: навыками разработки презентаций, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, написания статей.
ПК-4	должен обладать: способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектов конструкций электронных средств	Знать: методы предварительного технико-экономического обоснования проектов
		Уметь: проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектов
		Владеть: навыками проведения предварительного технико-экономического обоснования проектов
ПК-5	должен обладать: готовностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств;	Знать: методы сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств
		Уметь: проводить сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств
		Владеть: навыками сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств
ПК-6		Знать: методы расчета и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств, в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования
	должен обладать: готовностью выполнять расчет и проектирование деталей, узлов и модулей электронных средств, в	Уметь: проводить расчет и проектирование деталей, узлов и модулей электронных средств, в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования

	соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования;	Владеть: навыками расчета и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств, в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования
ПК-7	должен обладать: способностью разрабатывать проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы	Знать: методы разработки проектной и технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ
		Уметь: разрабатывать проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы
		Владеть: навыками разработки проектной и технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ
ПК-8	должен обладать: готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.	Знать: методы контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
		Уметь: использовать методы сквозного проектирования (схема-конструкция-технология) модулей радиоэлектронных средств. Может аналитически обобщать результаты проектирования электронных средств.
		Владеть: способностью сквозного проектирования (схема-конструкция-технология) модулей радиоэлектронных средств. Владеет методами обобщения результатов проектирования электронных средств.

Основные дидактические единицы (разделы):

Подготовительный этап, Прибытие в организацию, получение пропусков, Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительные лекции (программа и содержание практики), Получение индивидуального задания в соответствии с местом прохождения практики. Ведение дневника практики. Обработка и анализ полученной информации. Сбор и обработка материала в соответствии с полученным заданием. Анализ литературных источников. Консультации по индивидуальному заданию. Выполнение индивидуального задания (сбор материала по выполнению ВКР). Составление задания на ВКР. Подготовка отчета по практике (с презентацией). Оформление дневника практики. Оформление отчета по практике. Оформление задания на ВКР (или презентации).