

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 15:53:02

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

## **Аннотация рабочей программы практики**

**Вид практики:** Производственная практика

**Тип практики** — преддипломная практика

Направление подготовки - 11.04.04

Направленность (профиль) - Элементная база нанoeлектроники

Уровень образования - магистратура

Форма обучения - очная

### **1. Цели и задачи практики**

Основной миссией образовательной программы (ОП) является формирование у студентов социальных, личностных и профессиональных качеств, необходимых для жизни в современном обществе и обеспечивающих широкий спектр возможностей. Создание основы для синтеза современного инженерного образования и фундаментальной физико-математической подготовки, необходимого для осуществления успешной научно-исследовательской и инновационной деятельности в области современных высоких технологий, в частности, нанотехнологий в электронике. Задача практики - подготовка квалифицированных специалистов, востребованных научно-исследовательскими организациями и предприятиями, ведущими работы по разработке и созданию элементной базы электроники и нанoeлектроники.

### **2. Место практики в структуре ОП**

Практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» образовательной программы.

Входные требования к практике

- знание основ построения и функционирования изделий микро- и нанoeлектроники, а также знание физико-химических основ материалов и структур микроэлектроники;

- умение применять знания разделов высшей математики (в частности, дифференциальное и интегральное исчисление, методы вычислительной математики) и физики для описания физических закономерностей лежащих в основе функционирования исследуемых устройств и технологических процессов, а также умение пользоваться средствами исследования процессов и устройств;

- владение стандартными компьютерными программами, используемыми для анализа и обработки информации, а также компетенциями в области основ программирования.

Производственная преддипломная практика проводится в 4 семестре с 11 по 16 неделю.

### **3. Краткое содержание практики**

На этапах прохождения преддипломной практики формируются окончательные редакции заданий по проектному и научно-исследовательскому видам профессиональной деятельности. Базой для формирования заданий является ТЗ на объект исследования и

разработки ВКР. Процесс прохождения преддипломной практики базируется также на компетенциях, сформированных в процессе прохождения предшествующих практик (учебной и производственной), и предусматривает апробацию разработанных и использованных технических решений, реализованных в результате выполненных теоретических и экспериментальных исследований и подтверждённых расчётами, теоретическими моделями и результатами компьютерного моделирования. Оформляется конструкторская (КД) и технологическая (ТД) документация, отвечающая требованиям ЕСКД и ЕСТД, формулируются выводы и рекомендации по результатам работы.

Итогом практики в 4 семестре является готовность ВКР и предзащита магистерской ВКР.

**Разработчик:**

Старший преподаватель каф. КФН



/ А. Е. Широков /