

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе практики  
**Б2.В.02(Пд) «Преддипломная практика»**

**Направление подготовки 28.03.02 «Наноинженерия»**

**Профиль «Инженерные нанотехнологии в приборостроении»**

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Форма обучения** очная

**Срок освоения образовательной программы** 4 года

**Год начала подготовки** 2021

**Цель практики:** закрепление знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения в вузе, и приобретение опыта практической производственной работы для успешного написания выпускной квалификационной работы.

**Задачи прохождения практики:**

- сбор и анализ материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР);
- составление технического задания и календарного графика его выполнения;
- выполнение технического задания (сбор фактических материалов для подготовки ВКР);
- изучение методов исследования и проведения экспериментальных работ;
- изучение правил эксплуатации исследовательского оборудования;
- изучение методов анализа и обработки экспериментальных данных;
- освоение требований к оформлению научно-технической документации;
- выполнение экспериментальных исследования в рамках поставленных задач;
- оформление отчета о прохождении студентом преддипломной практики.

**Перечень формируемых компетенций:**

**ПК-1:** способен разрабатывать поведенческие модели элементов и компонентов микросистемной техники с учетом физических ограничений;

**ПК-2:** способен проектировать электрические схемы обработки сигналов (аналоговых и цифровых);

**ПК-3:** способен применять методы и компьютерные системы моделирования и анализа компонентов микросистемной техники;

**ПК-4:** способен разрабатывать топологические чертежи отдельных блоков микросистемной техники и системы в целом в ручном и автоматизированном режимах;

**ПК-5:** способен пользоваться встроенными средствами программирования и отладки системы автоматизированного проектирования;

**ПК-6:** способен анализировать и систематизировать результаты исследований, представлять материал в виде научных отчетов, публикаций, презентаций;

**ПК-7:** способен осуществлять формализацию и алгоритмизацию функционирования исследуемой системы;

**ПК-8:** способен моделировать технологические модули и процессы производства изделий МСТ;

**ПК-9:** готов разрабатывать технологическую документацию для производства изделий МСТ.

**Общая трудоемкость дисциплины (з.е.): 9.**

**Форма итогового контроля по дисциплине:** зачет с оценкой.