

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Степанов Павел Иванович
Должность: Руководитель
Дата подписания: 25.02.2026 15:00:26
Уникальный программный ключ:
8c65c591e26b2d8e460927740cf752622aa3b29f

Министерства науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"
НОВОУРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

АННОТАЦИЯ

практика «Производственная практика (преддипломная практика)»

Направление подготовки бакалавров
11.03.04 Электроника и нанoeлектроника

Профиль подготовки
«Промышленная электроника»

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Преддипломная практика предполагает углубленное исследование вопросов в сфере электроники и получение практических знаний и навыков профессиональной деятельности.

Преддипломная практика является неотъемлемой составной частью учебного процесса, предусмотренной Государственным образовательным стандартом.

Преддипломная практика проводится с целью углубления теоретического курса обучения с практической деятельностью и закрепления выпускником первоначального профессионального опыта, проверки готовности будущего специалиста к самостоятельному выполнению профессиональных функций с высшим образованием, а также сбора материалов для выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика является завершающим этапом формирования квалифицированного специалиста, способного самостоятельно решать конкретные задачи.

2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

В соответствии с Образовательной программой подготовки бакалавров *Промышленная электроника* по направлению *11.03.04 Электроника и нанoeлектроника*, данная учебная дисциплина включена в вариативную часть профессионального модуля Б2. Б2.В.04.(Пд)

3 ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	
УК-1 Способен осуществлять поиск, Критический анализ и синтез информации, Применять системный подход для решения поставленных задач	З-УК-1 Знать: методики сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа У-УК-1 Уметь: применять методики поиска, Сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, Полученной из разных источников В-УК-1 Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач

<p>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</p>	<p>З-УК-2 Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность У-УК-2 Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности В-УК-2 Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией</p>
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>З-УК-6 Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни У-УК-6 Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения В-УК-6 Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений, и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни</p>

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач и профессиональной деятельности: проектно-конструкторский	
<p>ПК-4 Способен подготавливать и оформлять технико-экономического обоснования технологий производства приборов, разработке технических требований для определенного типа технологических операций</p>	<p>З-ПК-4 Знание технико-экономических требований к технологии производства приборов микро- и наноэлектроники У-ПК-4 Умение разрабатывать технические требования к технологическим операциям в области электроники и наноэлектроники В-ПК-4 Владение навыками технико-экономического обоснования определённых технологических операций в предметной области.</p>
<p>ПК-5 Способен выполнять расчет и проектирование отдельных узлов или</p>	<p>З-ПК-5 Знание теоретических основ конструирования приборов электроники и наноэлектроники</p>

элементов электронных приборов, схем и устройств определенного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования	У-ПК-5 Умение применять средства автоматизации Проектирования отдельных узлов и элементов В-ПК-5 Владение методами конструирования и проектирования узлов и элементов схем аналоговой и цифровой электроники
ПК-6 Способен к работе с проектной, конструкторской, рабочей конструкторской документацией, разработке отдельных ее разделов, проведению ее согласования с организациями и представителями заказчиков в установленном порядке, в том числе с применением современных средств электронного документооборота	З-ПК-6 Знание стандартов в области разработки проектной, конструкторской и рабочей Конструкторской документации для приборов электроники и наноэлектроники У-ПК-6 Умение разрабатывать отдельные разделы проектной, конструкторской и рабочей конструкторской документации в области приборов электроники и наноэлектроники В-ПК-6 Владение современными средствами электронного документооборота
Тип задач и профессиональной деятельности: монтажно-наладочный	
ПК-12 Способен наладивать, испытывать, проверять работоспособность Определенного измерительного, Диагностического или технологического оборудования, используемого для решения научно-технических, технологических и производственных задач в области электроники и наноэлектроники	З-ПК-12 Знание типового измерительного, диагностического или технологического оборудования, используемого для решения научно-технических, технологических и производственных задач в области электроники и наноэлектроники У-ПК-12 Умение наладивать оборудование для Решения научно-технических, технологических и производственных задач в области электроники и наноэлектроники В-ПК-12 Владение навыками испытаний, проверки работоспособности определённого измерительного, диагностического или технологического оборудования в области электроники и наноэлектроники

Воспитательный потенциал обучения проявляется в формировании следующих компетенций:

Формирование ответственности и аккуратности в работе с опасными веществами и при требованиях к нормам безопасности жизнедеятельности в отраслях промышленной электроники (В28)	1.Использование воспитательного потенциала профильной дисциплины «Учебно-исследовательская работа» и иных профильных дисциплин профессионального модуля для: - формирования навыков безусловного выполнения всех норм безопасности на рабочем месте, соблюдении мер предосторожности при выполнении исследовательских и производственных задач с опасными веществами и на оборудовании предприятий отраслевой промышленности посредством привлечения действующих специалистов к реализации учебных дисциплин и сопровождению проводимых у студентов практических работ в этих организациях, через
Формирование коммуникативных навыков в области разработки и производства устройств с полупроводниковыми компонентами (В29)	

	<p>выполнение студентами практических и лабораторных работ, в том числе с использованием измерительного и технологического оборудования на кафедрах, в лабораториях НТИ НИЯУ МИФИ;</p> <p>2.Использование воспитательного потенциала профильных дисциплин Общепрофессионального и профессионального модуля, для:</p> <ul style="list-style-type: none">- формирования профессиональной коммуникации в научной среде;- формирования разностороннего мышления и тренировки готовности к работе в профессиональной и социальной средах
--	--