

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

Направление подготовки: 11.03.04 Электроника и наноэлектроника

Наименование образовательной программы: Нанотехнология в электронике

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: очная

Рабочая программа практики

Учебная практика: ознакомительная практика

Блок:	Блок 2 «Практики»
Часть образовательной программы:	Обязательная
Индекс практики по учебному плану:	Б2.О.01
Трудоемкость в зачетных единицах:	семестр 1 - 1
Часов (всего) по учебному плану:	36
Контактная работа по практике	семестр 1 - 19,5 часа
Иные формы работы по практике	семестр 1 - 16 часов
Промежуточная аттестация <i>Зачет</i>	семестр 1 - 0,5 часа

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Холодный Д.С.
	Идентификатор	R0bac9dac-KholodnyDS-6393810d

Д.С. Холодный

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Холодный Д.С.
	Идентификатор	R0bac9dac-KholodnyDS-6393810d

Д.С.
Холодный

Заведующий
выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Славинский А.З.
	Идентификатор	R99b3b9ab-SlavinskyAZ-c08f5214

А.З.
Славинский

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики – адаптация студентов первого курса к условиям жизни и учебы в НИУ «МЭИ», ИнЭИ и учебной группе и обеспечение студентам условий для всестороннего развития их личности.

Задачи практики:

- участие студентов в общеуниверситетских и институтских мероприятиях, проводимых во внеучебное время;
- изучение студентами истории и традиций Университета и института;
- изучение студентами с организацией учебного процесса в НИУ «МЭИ» и их возможностями по использованию ресурсов

Университета.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по практике, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	знать: - этические и моральные нормы социального поведения, порядок реализации своих прав и свобод как человека и гражданина; - приемы анализа и синтеза информации, многофакторных явлений, выделения главного (существенного). уметь: - верно интерпретировать факты (данные), высказывания (формулировки), графики (графические данные); - видеть причинно-следственные связи.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	ИД-2 _{УК-2} Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	знать: - стратегии взаимодействия для достижения поставленных цели; - правила постановки цели проекта, техники формулирования взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ресурсов и ограничений		<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта (навыки публичного выступления и визуализации содержания выступления); - определение перспективы развития проекта, учитывая имеющиеся ресурсы, ограничения и различные окружающие факторы.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-2 _{ук-3} Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание документов: Устава НИУ «МЭИ», Правил внутреннего распорядка для обучающихся, Кодекса корпоративной этики НИУ «МЭИ»; - нормы общения в группе. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предлагать несколько различных решений проблемы, не ограничиваясь стандартными вариантами; - определять свою роль в командном взаимодействии; - давать обратную связь; - устанавливать и поддерживать необходимые контакты и доверительные отношения.
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов	ИД-1 _{ук-6} Эффективно планирует собственное время	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные поглотители времени; - техники эффективного планирования. <p>уметь:</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
образования в течение всей жизни		<ul style="list-style-type: none"> - расставлять приоритеты; - осознавать временные интервалы; - осознанно выделять время на выполнение задачи.
	ИД-2ук-6 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по ее реализации	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ресурсы университета НИУ МЭИ; - приемы самомотивации (вовлечения в деятельность); - основы коммуникации при межличностном и межкультурном взаимодействии; - историю Университета, его традиции и основы организации в вузе учебного процесса; - индивидуальные физические и психические особенности и возможности (ресурсы). <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать свою образовательную траекторию; - самостоятельно интеллектуально, нравственно и профессионально развиваться; - распределять внутренние ресурсы и регулировать собственное функциональное состояние; - распределять внутренние ресурсы.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Практика относится к части - "Обязательная", блока - "Практики", основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата «Нанотехнология в электронике» направления 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника».

3. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в 1 семестре.

По способу проведения практика может относиться к стационарной и (или) выездной, что определяется местом ее прохождения.

Практика проводится в организации, осуществляющей деятельность по направленности (профилю) образовательной программы (далее – профильная организация), и (или) непосредственно в структурном подразделении ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» (далее – МЭИ).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов место прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 1 зачетных единиц, 36 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
Семестр 1			
1	Подготовительный этап	7	6
1.1	Организация образовательного процесса в МЭИ и особенности обучения по образовательному направлению	4	3
1.2	Знакомство с ЭИОС МЭИ	3	3
2	Основной этап	6	6
2.1	Знакомство с внеучебной деятельностью и студенческими организациями МЭИ	3	3
2.2	Возможности и правила пользования НТБ МЭИ	3	3
3	Отчетный этап	6,5	4
3.1	Командная работа в процессе подготовки и проведении мероприятия "Посвящение в студенты"	3	3
3.2	Промежуточная аттестация по практике	3,5	1
4	Формы контроля	0,5	0
4.1	Зачет	0,5	-

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
	Итого за 1 семестр:	20	16
	Всего:	20	16

5. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

1. Изучить принципы организации образовательного процесса в МЭИ, Правила внутреннего распорядка обучающихся МЭИ.
2. Ознакомиться с функциональными возможностями ЭИОС МЭИ, БАРС и официальным сайтом МЭИ. Зарегистрироваться в ОСЭП. Заполнить профиль в личном кабинете.
3. Ознакомиться с направлениями внеучебной деятельности МЭИ, студенческими организациями МЭИ, деятельностью советов обучающихся и представительных органов обучающихся.
4. Ознакомиться с НТБ МЭИ, ее структурой и возможностями. Изучить основы работы с электронным каталогом и поиска литературы.
5. Разработать и реализовать, коллективный проект в виде презентации на тему «Знакомьтесь, это мы» (время демонстрации не менее 10 минут).

Документы вшиваются в следующей последовательности:

1. Титульный лист
2. Задание на практику
3. Характеристика-отзыв о работе студента с места прохождения практики
4. Содержание отчета в соответствии с заданием
5. Введение
6. Отчет по практике
7. Заключение
8. Список литературы

6. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Форма промежуточной аттестации в 1 семестре: зачет

По результатам практики выставляется:

- оценка «зачтено» - Работа выполнена верно или с несущественными недостатками;
- оценка «не зачтено» - Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно.

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и зачетной составляющих..

В приложение к диплому выносится оценка за 1 семестр.

Примечание: оценочные материалы по практике приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Архив и научно-техническая библиотека профильной организации.

Материалы, полученные во время прохождения практики.

При прохождении практики в МЭИ – НТБ МЭИ и электронные библиотечные системы.

7.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей"
2. Видеоконференции (Майнд, Сберджаз, ВК и др)
3. Libre Office
4. GPSS World Student

7.2 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Профильная организация и (или) структурное подразделение МЭИ.

Плановые характеристики помещений указаны в таблице.

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	Е-302/1, Склад "ФТЭМК"	стол, электрические розетки, светильник потолочный
Помещения для самостоятельной работы	Е-316, Лаборатория каф. "ФТЭМК"	стол письменный, оборудование специализированное, принтер, компьютер персональный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, стол, шкаф для одежды, шкаф для хранения инвентаря, светильник потолочный с люминесцентными лампами, электрические розетки, силовая розетка
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	Е-306, Лаборатория квантовой электроники	стол преподавателя, оборудование специализированное, парта со скамьей, стол, стул, учебно-наглядное пособие, доска меловая, экран, светильник потолочный с люминесцентными лампами, силовая розетка, электрические розетки
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Е-306, Лаборатория квантовой электроники	стол преподавателя, оборудование специализированное, парта со скамьей, стол, стул, учебно-наглядное пособие, доска меловая, экран, светильник потолочный с люминесцентными лампами, силовая розетка, электрические розетки
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	Е-306, Лаборатория квантовой электроники	стол преподавателя, оборудование специализированное, парта со скамьей, стол, стул, учебно-наглядное пособие, доска меловая, экран, светильник потолочный с люминесцентными лампами, силовая розетка, электрические розетки
Помещения для консультирования	Е-306, Лаборатория квантовой электроники	стол преподавателя, оборудование специализированное, парта со скамьей, стол, стул, учебно-наглядное пособие, доска меловая, экран, светильник потолочный с

		люминесцентными лампами, силовая розетка, электрические розетки
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	Е-306, Лаборатория квантовой электроники	стол преподавателя, оборудование специализированное, парта со скамьей, стол, стул, учебно-наглядное пособие, доска меловая, экран, светильник потолочный с люминесцентными лампами, силовая розетка, электрические розетки

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Учебная практика: ознакомительная практика

1 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:

КМ-1 Своевременность получения задания и начала его выполнения

КМ-2 Равномерность работы в течение практики

КМ-3 Выполнение задания на практику в полном объеме

Вид промежуточной аттестации – зачет

Трудоемкость практики - 1 з.е.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
	Срок КМ:	2	11	16
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+
	Вес КМ:	10	40	50