

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

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность

Наименование образовательной программы: Безопасность компьютерных систем (продвинутый уровень)

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
Иная форма работы по практике	семестр 1 - 16 часов
Промежуточная аттестация	семестр 1 - 0,5 часа

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель
(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кунбугаев Л.М.
	Идентификатор	R7a759843-KunbutayevLM-28fc24a

(подпись)

**Л.М.
Кунбугаев**
(расшифровка
подписи)

СОГЛАСОВАНО:

**Руководитель
образовательной
программы**
(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Баронов О.Р.
	Идентификатор	R90d76356-BaronovOR-7bf8fd7e

(подпись)

О.Р. Баронов
(расшифровка
подписи)

**Заведующий
выпускающей кафедры**
(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Невский А.Ю.
	Идентификатор	R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d

(подпись)

**А.Ю.
Невский**
(расшифровка
подписи)

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 осуществить поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	знать: - приемы анализа и синтеза информации, многофакторных явлений, выделения главного (существенного). уметь: - видеть причинно-следственные связи; - верно интерпретировать факты (данные), высказывания (формулировки), графики (графические данные).
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	ИД-2 _{УК-2} Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	знать: - правила постановки цели проекта, техники формулирования взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. уметь: - предлагать несколько различных решений проблемы, не ограничиваясь стандартными вариантами; - публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта (навыки публичного

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		<p>выступления и визуализации содержания выступления);</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение перспективы развития проекта, учитывая имеющиеся ресурсы, ограничения и различные окружающие факторы; - выбирать оптимальные способы решения задач с соблюдением заявленного качества и в установленные сроки.
<p>УК-3 способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИД-2_{УК-3} Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стратегии взаимодействия для достижения поставленных цели; - нормы общения в группе; - методы повышения групповой эффективности (мозговой штурм, групподинамические эффекты и др.). <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать и поддерживать необходимые контакты и доверительные отношения; - определять свою роль в командном взаимодействии; - давать обратную связь.
<p>УК-6 способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД-1_{УК-6} Эффективно планирует собственное время</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техники эффективного планирования; - основные поглотители времени. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распределять внутренние ресурсы; - расставлять приоритеты; - осознавать временные интервалы; - осознанно выделять время на выполнение задачи.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	ИД-2ук-6 Планирует траекторию своего развития и предпринимает шаги по её реализации	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - индивидуальные физические и психические особенности и возможности (ресурсы); - приемы самомотивации (вовлечения в деятельность). <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распределять внутренние ресурсы и регулировать собственное функциональное состояние; - формировать свою образовательную траекторию.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Практика относится к части - "Обязательная", блока - "Практики", основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата «Безопасность компьютерных систем (продвинутый уровень)» направления 10.03.01 «Информационная безопасность».

3. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в 1 семестре. Практика может проводиться на предприятиях отрасли или на кафедрах и в лабораториях МЭИ.

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).

Примерный список предприятий для прохождения практики представлен в таблице.

Наименование организации - места проведения практики	Адрес проведения практики
НИУ "МЭИ"	

Перечень мест проведения практики может быть расширен на основании заключения дополнительных рамочных или персонифицированных договоров на проведения практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

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

Практика реализуется в форме практической подготовки.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
Семестр 1			
1	Подготовительный этап	4	4
1.1	Организация образовательного процесса в МЭИ и особенности обучения по образовательному направлению	4	2
1.2	Знакомство с ЭИОС МЭИ	-	2
2	Основной этап	15	4
2.1	Знакомство с внеучебной деятельностью и студенческими организациями МЭИ	8	2
2.2	Возможности и правила пользования НТБ МЭИ	7	2
3	Отчетный этап	0,5	8
3.1	Командная работа в процессе подготовки и проведении мероприятия "Посвящение в студенты"	-	4

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
3.2	Промежуточная аттестация по практике	0,5	4
4	Формы контроля	0,5	0
4.1	Зачет	0,5	-
	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

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о промежуточной аттестации ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

К промежуточной аттестации допускаются студенты, предоставившие комплект документов по результатам практики, проверенный, руководителем практики от МЭИ.

Оценку выставляет комиссия по результатам защиты отчета по практике.

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

К зачету допускается обучающийся, получивший положительную оценку по всем предусмотренным контрольным мероприятиям.

По результатам прохождения практики выставляется.

– оценка «зачтено» - Работа выполнена верно или с несущественными недостатками

– оценка «не зачтено» - Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

В диплом выставляется оценка за 1 семестр.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1 Печатные и электронные издания:

1. Колосов, О. С. МЭИ. Былое и люди / О. С. Колосов . – М. : Издательский дом МЭИ, 2016 . – 248 с. - ISBN 978-5-383-01062-4 .
2. МЭИ. Путешествие в историю...[в 4 кн.] / Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ") ; общ. ред. Н. Д. Рогалев . – М. : Изд-во МЭИ, 2019- . - ISBN 978-5-7046-2191-1 .
3. Григорьев, Б. А. Мой Московский энергетический... : [воспоминания доктора технических наук, профессора, чл.-корр. РАН Григорьева Бориса Афанасьевича, успешно руководившего кафедрой ТОТ "НИУ МЭИ"] : юбилейное издание / Б. А. Григорьев, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ") . – Москва : Изд-во МЭИ, 2020 . – 84 с. - ISBN 978-5-7046-2365-6 .
4. "Вестник Московского энергетического института", Издательство: "Издательство МЭИ", Москва, 2022 - (150 с.)
5. Гельфман Т. Э., Пирхавка А. П., Семенова О. В.- "Ознакомительная практика", Издательство: "РТУ МИРЭА", Москва, 2022 - (39 с.)

7.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей"
2. Office / Российский пакет офисных программ
3. Windows / Операционная система семейства Linux
4. Майнд Видеоконференции

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

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
3. Электронные ресурсы издательства Springer - <https://link.springer.com/>
4. База данных Web of Science - <http://webofscience.com/>
5. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
6. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
7. Журнал Science - <https://www.sciencemag.org/>
8. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
9. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
10. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
11. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>
12. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - <Http://proinfosoft.ru>; <http://docs.cntd.ru/>
13. Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» - <https://openedu.ru>
14. Открытая университетская информационная система «РОССИЯ» - <https://uisrussia.msu.ru>
15. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

В качестве материально-технического обеспечения практики используются оснащённые помещения МЭИ и помещения, находящиеся на местах прохождения практики.

Фактически используемые аудитории могут меняться в соответствии с расписанием занятий. Плановые характеристики помещений указаны в таблице.

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
---------------	-------------------------------	-----------

<p>Помещения для самостоятельной работы</p>	<p>НТБ-303, Компьютерный читальный зал; К-303, Учебная лаборатория "Программно-аппаратная защита информации"; К-307, Учебная лаборатория "Открытое программное обеспечение"</p>	<p>стол компьютерный, стол письменный, стул, принтер, кондиционер, вешалка для одежды, светильник потолочный с диодными лампами, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, компьютер персональный, электрические розетки, телевизор, вешалка для одежды, светильник потолочный с люминесцентными лампами, коммутатор, информационные (интернет) розетки, компьютерная сеть с выходом в Интернет, кондиционер, стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, компьютер персональный, сервер, электрические розетки, компьютерная сеть с выходом в Интернет, информационные (интернет) розетки, вешалка для одежды, тумба, кондиционер, коммутатор, доска маркерная, экран, мультимедийный проектор</p>
<p>Помещения для консультирования</p>	<p>М-511, Учебная аудитория</p>	<p>стол преподавателя, парта, стул, экран, мультимедийный проектор, доска маркерная, компьютер персональный</p>
<p>Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации</p>	<p>Ж-120, Машинный зал ИВЦ; А-300, Учебная аудитория "А"</p>	<p>сервер, кондиционер, коммутатор, стол преподавателя, коммутатор, телевизор, стеллаж, информационные (интернет) розетки, мультимедийный проектор, доска маркерная, экран, техническая аппаратура, микрофон, колонки, светильник потолочный с диодными лампами, кресло рабочее, стул, парта, стол учебный, трибуна, электрические розетки, кондиционер</p>
<p>Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря</p>	<p>К-202/2, Склад кафедры БИТ</p>	<p>стеллаж для хранения инвентаря, шкаф для хранения инвентаря, шкаф для документов, стол, стул, светильник потолочный с люминесцентными лампами, коммутатор, тумба, электрические розетки, запасные комплектующие для оборудования, информационные (интернет) розетки</p>

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 - 36 з.е.

Номер раздела	Раздел	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
		Неделя КМ:	2 нед.	11 нед.	16 нед.
1	Организация образовательного процесса в МЭИ и особенности обучения по образовательному направлению		+		
2	Знакомство с ЭИОС МЭИ			+	
3	Знакомство с внеучебной деятельностью и студенческими организациями МЭИ			+	+
4	Возможности и правила пользования НТБ МЭИ			+	
5	Командная работа в процессе подготовки и проведении мероприятия "Посвящение в студенты"				+
6	Промежуточная аттестация по практике				+
Вес КМ, %:			10	40	50