

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

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Наименование образовательной программы: Информационное и программное обеспечение бизнес-процессов

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очно-заочная

Рабочая программа практики

Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая)
практика

Блок:	Блок 2 «Практики»
Часть образовательной программы:	Обязательная
Индекс практики по учебному плану:	Б2.О.02
Трудоемкость в зачетных единицах:	семестр 5 - 2
Часов (всего) по учебному плану:	72
Контактная работа по практике	семестр 5 - 5,5 часа
Иная форма работы по практике	семестр 5 - 66 часов
Промежуточная аттестация	семестр 5 - 0,5 часа

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Крепков И.М.
	Идентификатор	R04da5bdb-KrepkovIM-33fe3095

(подпись)

И.М. Крепков

(расшифровка
подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Крепков И.М.
	Идентификатор	R04da5bdb-KrepkovIM-33fe3095

(подпись)

И.М.
Крепков

(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 – сформировать у студента профессиональные компетенции по обработке, анализу информации и эффективной презентации результатов учебно-лабораторной работы с использованием современных информационных технологий

Задачи практики:

- получить практические навыки по работе с основными информационными технологиями;
- получить практические навыки использования в работе аналитика информационных технологий для достижения эффективного результата его работы;
- получить в период проведения практики навыки работы в должности аналитика предприятия (фирмы).

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
ОПК-2 Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ИД-1 _{ОПК-2} Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	уметь: - использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач.
	ИД-2 _{ОПК-2} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для рационального решения задач	уметь: - применять методы анализа изучаемых явлений, процессов и проектных решений.
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, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	знать: - методы обобщения, анализа, восприятия информации, постановки цели и выбора путей ее достижения, владеть культурой мышления. уметь: - вести экспериментально-исследовательскую деятельность: составить обзор по направлению "Бизнес-информатика".

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	предприятия	
	ИД-3 _{ОПК-2} Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач управления бизнесом	уметь: - вести проектно-технологическую деятельность, обладать способностью участвовать в разработках.
ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ИД-1 _{ОПК-4} Использует методы и средства сбора, обработки и анализа информации, в том числе работу с большими данными	знать: - виды и формы информации, подверженной угрозам, виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия, целей и задач деятельности предприятия.
	ИД-2 _{ОПК-4} Проводит анализ информации и применяет современные системы принятия решений	уметь: - оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов по направлению "Бизнес-информатика".

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Практика относится к части - "Обязательная", блока - "Практики", основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата «Информационное и программное обеспечение бизнес-процессов» направления 38.03.05 «Бизнес-информатика».

3. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в 5 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 2 зачетных единиц, 72 академических часов.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
Семестр 5			
1	Подготовительный этап	2	0
1.1	Выдача задания по практике	2	-
2	Основной этап	2	50
2.1	Выполнение индивидуального задания по темам практики	2	50
3	Отчетный этап	1,5	16
3.1	Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации	1	8
3.2	Промежуточная аттестация по практике	0,5	8
4	Формы контроля	0,5	0

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
4.1	Зачет	0,5	-
	Итого за 5 семестр:	6	66
	Всего:	6	66

5. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

- Case Study 1. Практическое применение справочно-правовых систем. Правовые вопросы в предметной области исследования с использованием справочно-правовых систем.
- Case Study 2. Основы обеспечения безопасности персонального компьютера Разработка варианта публикации Веб-приложения с использованием информационной технологии Visual Studio, FrontPage и PhotoShop (набор текста на Web - странице, вставка рисунков, создание эффектов).
- Case Study 3. Документирование результатов анализа бизнес процессов. Ознакомление со стандартами описания бизнес процессов IDEF. Разработка рекламных и презентационных материалов на основе использования графического редактора Microsoft Visio (порядок организации галереи шаблонов в программе Visio, состав возможностей графического редактора, этапы создания рисунков, порядок работы с шаблонами, порядок IDEF-моделирования).
- Case Study 4. Расчет затрат на реализацию проектов безопасности организации. Анализ информации полученной на основе выявления закономерностей. Разработка политики безопасности организации на основе математических моделей. Использование информационных технологий для расчета затрат на реализацию проектов безопасности организации.
- Case Study 5. Создание профессиональных схем, используемых в информационной и экономической безопасности.

Документы вшиваются в следующей последовательности: 1. Титульный лист 2. Задание на практику 3. Содержание отчета в соответствии с заданием 4. Введение 5. Отчет по практике 6. Заключение 7. Список литературы

6. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Форма промежуточной аттестации в 5 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 / экзаменационной 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 5 семестр.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1 Печатные и электронные издания:

1. Бурцев, А. П. Учебная практика : методические указания по проведению учебной практики для направлений 09.03.03 "Прикладная информатика", 38.03.01 "Экономика", 38.03.02 "Менеджмент", 38.03.05 "Бизнес-информатика" / А. П. Бурцев, И. М. Крепков, Т. В. Лукьянова, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" . – М. : Изд-во МЭИ, 2017 . – 88 с.

2. Крепков, И. М. Офисные технологии Microsoft (MS Word, MS, Excel) : Методическое пособие по курсу "Информатика", по направлению "Информатика и вычислительная техника" / И. М. Крепков, А. П. Бурцев, Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ) . – М. : Изд-во МЭИ, 2002 . – 72 с.

3. А. В. Акимова- "Разработка и внедрение решения для ведения ИТ-проектов в консалтинговой компании", Издательство: "б.и.", Санкт-Петербург, 2020 - (61 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. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red

3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>

4. База данных Web of Science - <http://webofscience.com/>

5. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>

6. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>

7. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>

8. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>

9. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>

10. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

11. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>

12. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>

13. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>

14. Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» - <https://openedu.ru>

15. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии - <http://protect.gost.ru/>

16. Открытая университетская информационная система «РОССИЯ» - <https://uisrussia.msu.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
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стол письменный, стул, принтер, кондиционер, вешалка для одежды, светильник потолочный с диодными лампами, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-120, Машинный зал ИВЦ; А-300, Учебная аудитория "А"	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
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	К-202/2, Склад кафедры БИТ	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
Помещения для консультирования	А-300, Учебная аудитория "А"	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

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ПРАКТИКИ**Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика****5 семестр****Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:**

КМ-1 Получение задания на практику

КМ-2 Выполнение задания на практику в полном объеме

Вид промежуточной аттестации – Зачет

Трудоемкость практики - 72 з.е.

Номер раздела	Раздел	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2
		Неделя КМ:	4 нед.	15 нед.
1	Выдача задания по практике		+	
2	Выполнение индивидуального задания по темам практики			+
3	Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации			+
4	Промежуточная аттестация по практике			+
		Вес КМ, %:	20	80