

**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**

**Производственная практика: преддипломная практика**

<b>Блок:</b>	<b>Блок 2 «Практики»</b>
<b>Часть образовательной программы:</b>	<b>Обязательная</b>
<b>Индекс практики по учебному плану:</b>	<b>Б2.О.04</b>
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	<b>семестр 10 - 7</b>
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	<b>252</b>
<b>Контактная работа по практике</b>	<b>семестр 10 - 14,5 часа</b>
<b>Иные формы работы по практике</b>	<b>семестр 10 - 237 часов</b>
<b>Промежуточная аттестация</b> <i>Зачет</i>	<b>семестр 10 - 0,5 часа</b>

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

Разработчик

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

И.М. Крепков

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной  
программы

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

И.М.  
Крепков

Заведующий  
выпускающей кафедрой

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

А.Ю.  
Невский

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

**Цель практики** – Систематизация, обобщение, закрепление и углубление теоретических знаний и умений, приобретенных студентами при освоении основной образовательной программы, на основе изучения опыта работы организации различных организационно-правовых форм, в которых они проходят практику, а также подготовка выпускной квалификационной работы.

### **Задачи практики:**

- Подготовиться к написанию и написать выпускную квалификационную работу;
- Приобрести практический опыт по избранной специальности с учетом направленности программы обучения.

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

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Запланированные результаты обучения</b>
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	знать: - современные методы поиска информации, поисковые системы.  уметь: - осуществлять поиск, анализ и систематизацию информации.
	ИД-2 <sub>УК-1</sub> Использует системный подход для решения поставленных задач	знать: - современные методы систематизации информации.  уметь: - применять методы системного подхода и анализа на практике.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	знать: - современные технологии проектирования, реализации, внедрения и сопровождения ПО на предприятии.  уметь:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ресурсов и ограничений		- формулировать цели и задачи проекта.
	ИД-2ук-2 Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные технологии проектирования, реализации, внедрения и сопровождения ПО на предприятии.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в качестве специалиста, основываясь на опыт и знания приобретенные в предыдущем учебном процессе.</li> </ul>
ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	ИД-3опк-1 Применяет методы анализа бизнес-процессов, проектирования и программирования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современный уровень и направления развития вычислительной техники и программных средств.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с базами данных, информационными системами ,программировать задачи.</li> </ul>
ОПК-6 Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ИД-2опк-6 Организует взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта, принимает участие в командообразовании и развитии персонала	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные требования, предъявляемые к специалистам в области ИКТ;</li> <li>- теорию и практику работы на языках программирования и с базами данных.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осваивать новые подходы и инструменты используемые на предприятии в</li> </ul>

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Запланированные результаты обучения</b>
		кон-тексте поставленных перед студентом задач.

## 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 10 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 7 зачетных единиц, 252 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
<b>Семестр 10</b>			
<b>1</b>	<b>Подготовительный этап</b>	<b>5</b>	<b>25</b>
1.1	Выдача задания по практике	5	25
<b>2</b>	<b>Основной этап</b>	<b>5</b>	<b>160</b>
2.1	Выполнение индивидуального задания	5	160
<b>3</b>	<b>Отчетный этап</b>	<b>4,5</b>	<b>40</b>
3.1	Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации	4,5	40
3.2	Промежуточная аттестация по практике	-	-
<b>4</b>	<b>Формы контроля</b>	<b>0,5</b>	<b>12</b>
4.1	Зачет	0,5	12
	<b>Итого за 10 семестр:</b>	<b>15</b>	<b>237</b>
	<b>Всего:</b>	<b>15</b>	<b>237</b>

## 5. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

1. Изучить требования к ВКР и правила оформления работы.
2. Изучить предметную область в соответствии с заданием.
3. Выбрать и проанализировать средства проектирования
4. выбрать и проанализировать средства разработки.
5. Подготовить теоретическую часть ВКР
6. Оформить отчет по практике в соответствии с требованиями.

Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, проделанной в период практики, и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой практики.

Требования к оформлению: оформление должно соответствовать методике выполнения ВКР (бакалавры)/А.Ю. Невский, Н.В. Унижаев, О.Р. Баронов и др. - М.: ВНИИИГеосистем, 2016.- 80с. Форма титульного листа прикреплена.

## **6. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ**

**Форма промежуточной аттестации в 10 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 по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ».

В приложение к диплому выносится оценка за 10 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. Office / Российский пакет офисных программ
3. Windows / Операционная система семейства Linux
4. Видеоконференции (Майнд, Сберджаз, ВК и др)

### **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](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. База данных ВИНТИ online - <http://www.viniti.ru/>
5. База данных журналов издательства Elsevier - <https://www.sciencedirect.com/>
6. Электронные ресурсы издательства Springer - <https://link.springer.com/>

7. База данных **Web of Science** - <http://webofscience.com/>
8. База данных **Scopus** - <http://www.scopus.com>
9. **Национальная электронная библиотека** - <https://rusneb.ru/>
10. ЭБС "**Консультант студента**" - <http://www.studentlibrary.ru/>
11. Электронная библиотека **МЭИ (ЭБ МЭИ)** - <http://elib.mpei.ru/login.php>
12. **Портал открытых данных Российской Федерации** - <https://data.gov.ru>
13. **База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ** - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
14. Электронная открытая база данных "**Polpred.com Обзор СМИ**" - <https://www.polpred.com>
15. **Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование»** - <https://openedu.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 самостоятельной работы	НТБ-201, 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**

**Производственная практика: преддипломная практика**

**10 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
- КМ-4 Качество оформления отчетной документации

**Вид промежуточной аттестации – зачет**

Трудоемкость практики - 7 з.е.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	1	8	14	14
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+	+
	Вес КМ:	10	30	40	20