

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

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Наименование образовательной программы: Гидроэнергетическое строительство

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: очно-заочная

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 - 6
Часов (всего) по учебному плану:	216
Контактная работа по практике	семестр 1 - 6 часов
Иные формы работы по практике	семестр 1 - 209,5 часа
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	Саинов М.П.
	Идентификатор	R44cf1cc8-SainovMP-e2adb419

М.П. Саинов

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Саинов М.П.
	Идентификатор	R44cf1cc8-SainovMP-e2adb419

М.П.
Саинов

Заведующий
выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Саинов М.П.
	Идентификатор	R44cf1cc8-SainovMP-e2adb419

М.П.
Саинов

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики – формирование компетенций обучающегося в сфере сбора информации и анализа научно-технических проблем строительства.

Задачи практики:

- Получение навыков работы с научно-технической информацией в области строительства;
- Получение навыков работы с нормативно-техническими документами в области строительства.

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 анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ИД-1 _{ОПК-2} Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	уметь: - Использовать информационные технологии для сбора и систематизация научно-технической информации; - Выполнять сбор и систематизацию научно-технической информации об объекте строительства; - Осуществлять поиск и анализ информации о существующих и планируемых объектах строительства.
	ИД-2 _{ОПК-2} Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	уметь: - Выполнять оценку достоверности научно-технической информации в области строительства путём сопоставления различных источников.
	ИД-4 _{ОПК-2} Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий	уметь: - Оформлять отчёт по выполненной работе с помощью информационно-коммуникационных технологий.
ОПК-4 Способен использовать и разрабатывать проектную,	ИД-1 _{ОПК-4} Выбор действующих нормативно-правовых и нормативно-	уметь: - Выбирать нормативно-технические документы,

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	технических документов, регламентирующих профессиональную деятельность	регламентирующие заданный вопрос в области строительства.
ОПК-5 Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ИД-5 _{ОПК-5} Выбор и обоснование выбора проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	уметь: - Формулировать выводы и рекомендации по научно-технической информации в области строительства; - Выполнять анализ особенностей, преимуществ и недостатков проектного решения объекта строительства.
	ИД-6 _{ОПК-5} Проверка соответствия проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	уметь: - Выполнять проверку соответствия проектной и рабочей документации объекта строительства на соответствие требованиям нормативно-технических документов.
ПК-2 Способен осуществлять и контролировать выполнение обоснования проектных решений в сфере гидроэнергетического строительства	ИД-6 _{ПК-2} Представление и защита проектных решений объекта гидроэнергетического строительства	уметь: - Выполнять защиту отчёта по практике.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Практика относится к части - "Обязательная", блока - "Практики", основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) магистратуры «Гидроэнергетическое строительство» направления 08.04.01 «Строительство».

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 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
Семестр 1			
1	Подготовительный этап	2	4
1.1	Получение индивидуального задания.	1	2
1.2	Инструктаж по программе практики, охране труда, подготовке отчета и промежуточной аттестации	1	2
2	Основной этап	2	205,5
2.1	Сбор, систематизация научно-технической информации	1	84
2.2	Анализ и реферирование научно-технической информации	-	64
2.3	Проверка соответствия нормативным документам	1	57,5
3	Отчетный этап	2	0
3.1	Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации	2	-
4	Формы контроля	0,5	0
4.1	Зачет	0,5	-
	Итого за 1 семестр:	6,5	209,5
	Всего:	6,5	209,5

5. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

1. • Панамский канал,
 - Суэцкий канал,
 - Великая китайская стена,
 - Волжско-Камский каскад ГЭС,
 - Транспортный туннель под проливом Ла Манш,
 - ГЭС «Три ущелья»,
 - Небоскреб «Бурдж-халифа»,
 - Канал им. Москвы,
 - Комплекс небоскребов «Москва-сити»,
 - Сталинские высотки в Москве,
 - Сооружения московского метрополитена,
 - Крымский мост,
 - Великие пирамиды в Гизе,
 - Сооружения проекта «Дельта»,
 - Шанхайский мост через Янцзы,
 - Храм Святого Семейства архитектора Гауди,
 - Храм Святой Софии в Стамбуле,
 - Останкинская телебашня.

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.

В диплом выставляется оценка, полученная на защите отчета по практике с учетом результатов всех КМ при их успешном выполнении.

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. Office / Российский пакет офисных программ
3. Видеоконференции (Майнд, Сберджаз, ВК и др)
4. Windows Server / Серверная операционная система семейства Linux

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/>
4. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
5. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
6. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
7. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
8. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
9. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
10. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
11. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
12. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>
13. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - <Http://proinfosoft.ru;>
<http://docs.cntd.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-303, Лекционная аудитория	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; Г-305, Учебная аудитория	сервер, кондиционер, коммутатор, парта, стул, стол преподавателя, доска меловая, светильник потолочный, кондиционер, мультимедийный проектор, экран, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	Ж-120, Машинный зал ИВЦ; Г-305, Учебная аудитория	сервер, кондиционер, коммутатор, парта, стул, стол преподавателя, доска меловая, светильник потолочный, кондиционер, мультимедийный проектор, экран, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	Г-225, Кладовая кафедры "ГВИЭ"	стол письменный, стул, стеллаж для хранения инвентаря, светильник потолочный с диодными лампами, наборы демонстрационного оборудования, компьютерная сеть с выходом в Интернет,

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
		электрические розетки, архивные документы, коммутатор, канцелярский принадлежности, запасные комплектующие для оборудования, сменные запчасти для ЭВМ, дипломные и курсовые работы студентов, набор инструментов для профилактического обслуживания оборудования
Помещения для консультирования	Г-202, Кабинет сотрудников каф. "ЭГТС"	ноутбук, компьютер персональный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, принтер, стол для работы с документами, стол компьютерный, шкаф для документов, стул, электрические розетки, информационные (интернет) розетки

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Учебная практика: ознакомительная практика

1 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:

- КМ-1 Получение задания на практику
- КМ-2 Промежуточный контроль выполнения индивидуального задания
- КМ-3 Контроль подготовки, проверка отчёта по практике

Вид промежуточной аттестации – зачет

Трудоемкость практики - 6 з.е.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
	Срок КМ:	2	12	14
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+
	Вес КМ:	10	70	20