

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

---

Направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Управление проектами электроэнергетических комплексов

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: заочная


**Рабочая программа практики**

**Учебная практика: ознакомительная 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.01</b>                |
| <b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>        | <b>семестр 2 - 3</b>          |
| <b>Часов (всего) по учебному плану:</b>         | <b>108</b>                    |
| <b>Контактная работа по практике</b>            | <b>семестр 2 - 2 часа</b>     |
| <b>Иные формы работы по практике</b>            | <b>семестр 2 - 105,5 часа</b> |
| <b>Промежуточная аттестация</b><br><i>Зачет</i> | <b>семестр 2 - 0,5 часа</b>   |

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**


Разработчик

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                              |
|   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                              |
|   | Владелец   | Меренков Д.В.                |
|   | Идентификатор                                      | R4c0e5b21-MerenkovDV-379a04a |

Д.В. Меренков


**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной  
программы

|   |  |                               |
|---|--|-------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                               |
|   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                               |
|   | Владелец   | Аграпонова Н.Л.               |
|   | Идентификатор                                      | R5cb2904d-DemchenkoNL-737fe09 |

Н.Л.  
Аграпонова

Заведующий  
выпускающей кафедрой

|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                              |
|   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                              |
|   | Владелец   | Темников А.Г.                |
|   | Идентификатор                                      | Ra0abb123-TemnikovAG-2d4db00 |

А.Г. Темников

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

**Цель практики** – адаптация к процессу обучения в магистратуре ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» (далее – МЭИ), овладение необходимыми общекультурными, общепрофессиональными компетенциями, систематизация, обобщение теоретических знаний и формирование первоначальных навыков ведения самостоятельной работы.

### **Задачи практики:**

- знакомство с основами образовательного процесса в магистратуре МЭИ;
- знакомство с цифровыми ресурсами МЭИ, базами данных и электронными библиотеками;
- знакомство с направлениями исследований и научными школами кафедры;
- планирование своей деятельности с применением полученных знаний для формирования дальнейшей траектории развития.

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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИД-1 <sub>УК-1</sub> Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи | знать:<br>- траекторию своего развития и шаги по её реализации в социокультурной среде МЭИ.<br><br>уметь:<br>- осуществлять поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи. |
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  | ИД-1 <sub>УК-2</sub> Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла   | знать:<br>- действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.<br><br>уметь:<br>- взаимодействовать с другими членами команды для достижения поставленной задачи.  |
| УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию                                      | ИД-1 <sub>УК-3</sub> Демонстрирует понимание принципов командной работы  | знать:<br>- знать как осуществить поиск необходимой информации, составить её критический анализ и  |

| Код и наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Запланированные результаты обучения  |
|---|---|--|
| для достижения поставленной цели  |   | <p>обобщить результаты анализа для решения поставленной задачи.</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективно планировать собственное время для организации образовательного процесса МЭИ.</li> </ul>                |
| УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | ИД-3 <sub>УК-4</sub> Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы организации образовательного процесса МЭИ.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться НТБ МЭИ для поиска литературы.</li> </ul> |
| УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия   | ИД-1 <sub>УК-5</sub> Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций                 | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инфраструктуру МЭИ.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместно работать в команде над поставленной задачей.</li> </ul>                               |
| ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки  | ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Формулирует цели и задачи исследования  | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила пользования Научно-технической библиотекой МЭИ.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться информационными ресурсами.</li> </ul>          |
| ОПК-2 Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы  | ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Выбирает необходимый метод исследования для решения поставленной задачи       | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задачи профессиональной деятельности по направлению обучения.</li> </ul> <p>уметь:</p>  |

| <b>Код и наименование компетенции</b> | <b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b> | <b>Запланированные результаты обучения</b> |
|---------------------------------------|---|--|
|                                       |   | - пользоваться цифровыми инструментами.    |

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Практика относится к части - "Обязательная", блока - "Практики", основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) магистратуры «Управление проектами электроэнергетических комплексов» направления 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника».

## 3. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в 2 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 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

| № п/п                      | Разделы (этапы) практики                                    | Трудоемкость, ак. часов |                   |
|----------------------------|---|-------------------------|-------------------|
|                            |   | Контактная работа       | Иная форма работы |
| <b>Семестр 2</b>           |   |                         |                   |
| <b>1</b>                   | <b>Подготовительный этап</b>                                | <b>0</b>                | <b>20</b>         |
| 1.1                        | Выдача задания по практике                                  | -                       | 10                |
| 1.2                        | Инструктаж по технике безопасности                          | -                       | 10                |
| <b>2</b>                   | <b>Основной этап</b>  | <b>0</b>                | <b>28</b>         |
| 2.1                        | Знакомство с базой учебной практики                         | -                       | 10                |
| 2.2                        | Выполнение индивидуального задания                          | -                       | 18                |
| <b>3</b>                   | <b>Отчетный этап</b>  | <b>2</b>                | <b>40</b>         |
| 3.1                        | Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации | -                       | 20                |
| 3.2                        | Промежуточная аттестация по практике                        | 2                       | 20                |
| <b>4</b>                   | <b>Формы контроля</b>                                       | <b>0,5</b>              | <b>17,5</b>       |
| 4.1                        | Зачет   | 0,5                     | 17,5              |
| <b>Итого за 2 семестр:</b> |   | <b>2,5</b>              | <b>105,5</b>      |

| №<br>п/п | Разделы (этапы) практики | Трудоемкость, ак. часов |                      |
|----------|--------------------------|-------------------------|----------------------|
|          |                          | Контактная<br>работа    | Иная форма<br>работы |
|          | <b>Всего:</b>            | <b>2,5</b>              | <b>105,5</b>         |

## 5. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

1. 1. Вводный инструктаж на профильном предприятии (структурном подразделении МЭИ)
2. Сбор и обработка материалов в соответствии с индивидуальным заданием на практику
3. Подготовка отчета и презентации к защите.
2. Изучить принципы организации образовательного процесса обучения в магистратуре МЭИ (виды занятий, особенности организации учебного процесса, основные формы контроля; особенности организации зачетной и экзаменационной сессии).  
Правила внутреннего распорядка обучающихся МЭИ.
3. Ознакомиться с направлениями внеурочной деятельности МЭИ, студенческими организациями МЭИ.
4. Изучить официальный сайт МЭИ и функциональные возможности ЭИОС МЭИ, БАРС. Зарегистрироваться в ОСЭП. Заполнить профиль в личном кабинете.
5. Ознакомиться с направлениями исследований и научными школами.
6. Ознакомиться с функциональными возможностями НТБ МЭИ. Изучить основы работы с электронными библиотеками и базами данных.

По результатам практики должен быть составлен индивидуальный письменный отчет по практике.

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

Отчет должен содержать титульный лист, подписанный студентом с указанием детальной информации о параметрах обучения.

Отчет проверяется руководителем практики от МЭИ, который принимает решение о допуске студента к защите отчета по практике.

Отчет по практике – это специфическая форма письменных работ, позволяющая студенту обобщить свои знания и навыки, приобретенные за время прохождения практики.

Отчет по практике готовится индивидуально.

Цель отчета – осознать и зафиксировать компетенции, приобретенные студентом в результате освоения дисциплин и закрепленные им при прохождении практики.

## 6. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

**Форма промежуточной аттестации в 2 семестре: зачет**

Зачет в форме представления отчета на бумажном носителе и(или) в электронном виде..

По результатам практики выставляется:

– оценка «зачтено» - Отчет представлен на бумажном носителе и (или) в электронном виде. Обучающий получил положительную оценку по всем предусмотренным мероприятиям.;

– оценка «не зачтено» - Не представлен отчет на бумажном носителе и (или) в электронном виде. Обучающий получил отрицательную оценку по какому-либо из предусмотренных мероприятий..

Зачет выставляется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» и при наличии отчета на бумажном носителе и( или) в электронном виде..

В приложение к диплому выносится оценка за 2 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. Майнд Видеоконференции

### **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. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
6. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
7. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
8. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
9. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
10. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Профильная организация и (или) структурное подразделение МЭИ.

Плановые характеристики помещений указаны в таблице.

| <b>Тип помещения</b>   | <b>Номер аудитории, наименование</b>   | <b>Оснащение</b>   |
|--|--|--|
| Помещения для самостоятельной работы                           | НТБ-303,<br>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 практических занятий, КР и КП | Ж-417/1,<br>Компьютерный класс ИДДО    | стол преподавателя, принтер, компьютер персональный, стол компьютерный, стол письменный, шкаф для документов, шкаф для одежды, светильник потолочный с люминесцентными лампами, электрические розетки, кондиционер, информационные |



|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | (интернет) розетки, коммутатор, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, стенд информационный  |
| Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации               | Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО                                      | стол преподавателя, принтер, компьютер персональный, стол компьютерный, стол письменный, шкаф для документов, шкаф для одежды, светильник потолочный с люминесцентными лампами, электрические розетки, кондиционер, информационные (интернет) розетки, коммутатор, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, стенд информационный   |
| Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля | Ж-417/6, Белая мультимедийная студия; Ж-417/7, Световая черная студия | светильник потолочный с люминесцентными лампами, электрические розетки, информационные (интернет) розетки, стол компьютерный, мультимедийный проектор, компьютер персональный, доска интерактивная, компьютерная сеть с выходом в Интернет, оборудование специализированное, светильник настенный, мультимедийный проектор, информационные (интернет) розетки, экран, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, микрофон, стул |
| Помещения для консультирования  | Ж-2006, Конференц-зал ИДДО  | стол, стул, светильник потолочный, кондиционер, компьютер персональный   |
| Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря                | Ж-417 /2а, Помещение для инвентаря                                    | стеллаж для хранения инвентаря, светильник потолочный с люминесцентными лампами, экран, указка, спортивный инвентарь, канцелярский принадлежности, хозяйственный инвентарь, архивные документы, дипломные и курсовые работы студентов, запасные комплектующие для оборудования   |

**БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ПРАКТИКИ**

**Учебная практика: ознакомительная практика**

**2 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 - 3 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   |