

**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**

**Производственная практика: организационно-управленческая 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.03</b>
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	<b>семестр 4 - 6</b>
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	<b>216</b>
<b>Контактная работа по практике</b>	<b>семестр 4 - 2 часа</b>
<b>Иные формы работы по практике</b>	<b>семестр 4 - 213,5 часа</b>
<b>Промежуточная аттестация</b> <i>Зачет</i>	<b>семестр 4 - 0,5 часа</b>

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

Разработчик

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

Н.Л.  
Аграпонова

**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** – приобретение профессиональных умений и опыта в сфере организационно-управленческой деятельности компаний электроэнергетики.

**Задачи практики:**

- изучение принципов и подходов к организационно-управленческой деятельности компаний электроэнергетики;
- изучение организационно-управленческой структуры компаний электроэнергетики;
- изучение методов оценки эффективности деятельности компаний электроэнергетики.

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
ПК-1 способен проводить патентные исследования и определять характеристики продукции (услуг)	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Определение задач патентных исследований, видов исследований и методов их проведения и разработка задания на проведение патентных исследований	знать: - особенности представления результатов научного исследования в устной и письменной формах.  уметь: - выбор методик и средств решения поставленной задачи.
	ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Осуществление поиска и отбора патентной и другой документации в соответствии с утвержденным регламентом и оформление отчета о поиске	знать: - устройство и принцип функционирования технологического оборудования для эффективного совершенствования технологии производства в сфере профессиональной деятельности.  уметь: - оценивать и представлять результаты выполненной работы.
	ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Систематизация и анализ	знать: - технологию производства.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	отобранной документации	уметь: - применять современные методы исследования.
	ИД-4 <sub>ПК-1</sub> Обоснование решений задач патентными исследованиями; обоснование предложений по дальнейшей деятельности хозяйствующего субъекта, осуществление подготовки выводов и рекомендаций	знать: - методы осуществления анализ проблемных ситуаций.  уметь: - выявлять приоритеты решения задач.
	ИД-5 <sub>ПК-1</sub> Оформление результатов исследований в виде отчета о патентных исследованиях	знать: - систематизацию и определение этапов реализации стратегии действий при пуско-наладке и модернизации технологического оборудования.  уметь: - формулировать цели и задачи исследования.
ПК-3 способен руководить группой работников при исследовании самостоятельных тем	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Разработка элементов планов и методических программ проведения исследований и разработок	знать: - методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений.  уметь: - определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности.
	ИД-2 <sub>ПК-3</sub> Внедрение результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями	знать: - правила речевого этикета в ситуациях профессионального общения.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</li> </ul>
	<p>ИД-3<sub>ПК-3</sub> Проверка правильности результатов, полученных сотрудниками, работающими под его руководством</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научно-технические перспективы развития теплоэнергетики и теплотехники.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные коммуникативные технологии.</li> </ul>
	<p>ИД-4<sub>ПК-3</sub> Осуществление работ по повышению квалификации кадров в соответствии с установленными полномочиями</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы исследования.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и руководить работой команды.</li> </ul>
<p>ПК-4 Способен планировать, организовывать и управлять проектами на объектах электроэнергетики</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-4</sub> Обеспечивать организационно-управленческое сопровождение проектов в электроэнергетике, формировать аналитические отчеты по выполнению программ</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные и перспективные компьютерные и информационные технологии.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выработать стратегию действий.</li> </ul>
	<p>ИД-2<sub>ПК-4</sub> Проводить диагностику и мониторинг безопасности работ и условий труда, учитывать знания нормативной документации в рамках работы</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию процесса проведения научного исследования.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования.</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	ИД-3ПК-4 Проводить техническое перевооружение и обеспечивать надежность электрического оборудования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологию формирования проектной документации, содержание и структуру резюме проекта.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять проектом на всех этапах жизненного цикла.</li> </ul>
	ИД-4ПК-4 Разрабатывать политику по обеспечению качества электрической энергии, организовывать устранение дефектов выявленных в процессе эксплуатации оборудования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы управления проектом при работе в электроэнергетической компании.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять информационные сообщения и принимать решения в отношении членов команды при работе над проектом.</li> </ul>
	ИД-5ПК-4 Организовывать формирование и корректировки производственной программы, планировать и контролировать технологические процессы в системе обеспечения электроэнергией	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологию выполнения функций и задач в команде, определяемых указанными должностными инструкциями и другими организационными документами.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять резюме проекта и понимать порядок формирования календарного графика проекта.</li> </ul>

## 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 4 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.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
<b>Семестр 4</b>			
<b>1</b>	<b>Подготовительный этап</b>	<b>0,6</b>	<b>60</b>
1.1	Инструктаж по программе производственной практики, подготовке отчета и процедуре защиты	0,3	30
1.2	Инструктаж по технике безопасности (по месту прохождения практики)	0,3	30
<b>2</b>	<b>Основной этап</b>	<b>0,6</b>	<b>70</b>
2.1	Знакомство с базой организационно-управленческой практики	0,3	30
2.2	Выполнение индивидуального задания	0,3	40
<b>3</b>	<b>Отчетный этап</b>	<b>0,8</b>	<b>83,5</b>
3.1	Подготовка промежуточного отчета	0,4	40
3.2	Промежуточная аттестация по практике	0,4	43,5
<b>4</b>	<b>Формы контроля</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>
4.1	Зачет	0,5	-

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ак. часов	
		Контактная работа	Иная форма работы
	<b>Итого за 4 семестр:</b>	<b>2,5</b>	<b>213,5</b>
	<b>Всего:</b>	<b>2,5</b>	<b>213,5</b>

## 5. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

1. Ознакомиться со структурой управления в организации (функциональные структуры; схемы организационных отношений).
2. Изучить технику управления (система документооборота; информационные каналы; компьютерная и оргтехника, офисная мебель).
3. Провести наблюдения процессом управления (коммуникации; схема процесса; разработка и реализация решений; информационное обеспечение).
4. Ознакомиться с методологией управления (цели, задачи; законы и принципы; методы и функции; технология и практика управления).
5. Составить подробный отчет о проделанной работе и полученных результатах.

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 производственной 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 4 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 4 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.

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 практических занятий, КР и КП	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 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**

**Производственная практика: организационно-управленческая практика**

**4 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 - 6 з.е.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
	Срок КМ:	1	8	16
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+
	Вес КМ:	10	30	60