

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

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Электрический транспорт

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: очная

Рабочая программа практики

Учебная практика: профилирующая практика

| | |
|---|------------------------------|
| Блок: | Блок 2 «Практики» |
| Часть образовательной программы: | Обязательная |
| Индекс практики по учебному плану: | Б2.О.02 |
| Трудоемкость в зачетных единицах: | семестр 4 - 1 |
| Часов (всего) по учебному плану: | 36 |
| Контактная работа по практике | семестр 4 - 15,5 часа |
| Иные формы работы по практике | семестр 4 - 20 часов |
| Промежуточная аттестация <i>Зачет</i> | семестр 4 - 0,5 часа |

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Разработчик

| | | |
|--|--|--------------------------------|
| | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Глушенков В.А. |
| | Идентификатор | R5e5809b4-GlushenkovVA-5aef358 |

В.А.
Глушенков

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

| | | |
|--|--|--------------------------------|
| | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Глушенков В.А. |
| | Идентификатор | R5e5809b4-GlushenkovVA-5aef358 |

В.А.
Глушенков

Заведующий
выпускающей кафедрой

| | | |
|--|--|--------------------------------|
| | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Румянцев М.Ю. |
| | Идентификатор | R4b7b75d7-RumyantsevMY-eafe308 |

М.Ю.
Румянцев

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики – представить траекторию своего развития, сделав осознанный выбор направленности (профиля) дальнейшего обучения..

Задачи практики:

- ознакомление с объектами и задачами профессиональной деятельности;
- ознакомление с организациями, осуществляющими деятельность по направленности (профилю) образовательной программы (далее – профильные организации), направлениями их деятельности и потребностями рынка труда;
- ознакомление с направлениями исследований и научными школами кафедр.

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 |
|---|--|---|
| 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, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи | знать: - объекты и задачи профессиональной деятельности по направлению Электроэнергетика и электротехника. |
| УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИД-1 _{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение | знать: - направления деятельности кафедр Института электротехники и электрификации. |
| | ИД-2 _{УК-2} Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения | знать: - основные профильные организации. |
| ПК-2 Способен понимать общие принципы построения и функционирования систем | ИД-1 _{ПК-2} Демонстрирует понимание принципов построения и функционирования систем | уметь: - обосновать выбор систем автоматического регулирования. |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения |
|--------------------------------|---|---|
| автоматического управления | автоматического управления | |
| | ИД-2ПК-2 Выполняет анализ простых систем автоматического управления | уметь: - обоснованно выбирать дальнейшую направленность (профиль) своего обучения. |

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Практика относится к части - "Обязательная", блока - "Практики", основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата «Электрический транспорт» направления 13.03.02 «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 1 зачетных единиц, 36 академических часов.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Трудоемкость, ак. часов | |
|----------------------------|---|-------------------------|-------------------|
| | | Контактная работа | Иная форма работы |
| Семестр 4 | | | |
| 1 | Подготовительный этап | 4 | 4 |
| 1.1 | Выдача задания по практике | 2 | 2 |
| 1.2 | Инструктаж по технике безопасности | 2 | 2 |
| 2 | Основной этап | 8 | 8 |
| 2.1 | Знакомство с базой производственной практики | 4 | 4 |
| 2.2 | Выполнение индивидуального задания | 4 | 4 |
| 3 | Отчетный этап | 3,5 | 8 |
| 3.1 | Сдача отчета и получение допуска к промежуточной аттестации | - | 4 |
| 3.2 | Промежуточная аттестация по практике | 3,5 | 4 |
| 4 | Формы контроля | 0,5 | 0 |
| 4.1 | Зачет | 0,5 | - |
| Итого за 4 семестр: | | 16 | 20 |

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Трудоемкость, ак. часов | |
|----------|--------------------------|-------------------------|----------------------|
| | | Контактная работа | Иная форма работы |
| | Всего: | 16 | 20 |

5. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

1. Ознакомление с основными направлениями подготовки в ИЭТЭ.
2. Ознакомление с основными направлениями подготовки в ИЭТЭ.

Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, проделанной в период практики, и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой 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. К зачету допускается обучающийся, получивший положительную оценку по всем предусмотренным контрольным мероприятиям..

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 выносятся 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. Windows Server / Серверная операционная система семейства Linux
2. Acrobat Reader

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. 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 Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
 14. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
 15. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
 16. 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 |
| Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря | Т-120, Кабинет сотрудников | светильник потолочный, электрические розетки, стол, стул, шкаф |
| Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации | Т-402, Учебная аудитория | доска меловая, трибуна, мультимедийный проектор, компьютер персональный, стол, стул, светильник потолочный с люминесцентными лампами, экран, указка лазерная, электрические розетки, вешалка для одежды |
| Помещения для консультирования | Т-402, Учебная аудитория | доска меловая, трибуна, мультимедийный проектор, компьютер персональный, стол, стул, светильник потолочный с люминесцентными лампами, экран, указка лазерная, электрические розетки, вешалка для одежды |

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Учебная практика: профилирующая практика

4 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:

КМ-1 КМ1

КМ-2 КМ2

Вид промежуточной аттестации – зачет

Трудоемкость практики - 1 з.е.

| Раздел дисциплины | Веса контрольных мероприятий, % | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|------|------|
| | Индекс КМ: | КМ-1 | КМ-2 |
| | Срок КМ: | 21 | 21 |
| Текущий контроль прохождения практики | | + | + |
| | Вес КМ: | 10 | 90 |