

**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
в г. Смоленске**

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора
филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
в г. Смоленске
по учебно-методической работе
В.В. Рожков
2016 г.

**Изменения и дополнения к
ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ**

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

**(Практика по получению первичных профессиональных умений
и навыков)**

(НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ)

Направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

**Магистерская программа: Методы исследования и моделирования процес-
сов в электромеханических преобразователях энергии**

Уровень высшего образования: магистратура

Нормативный срок обучения: 2 года

Форма обучения: очная

**Шифр практики по учебному плану 2016/2017 уч. года: соответствует
предыдущему УП**

Разделы 1 и 2 соответствуют исходной программе практики.

3 Место учебной практики в структуре ООП ВО

Учебная практика относится к циклу Б.2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)" ФГОС ВО по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Для прохождения учебной практики магистранты должны освоить:

Б1.Б.1 Философия технических наук

4 Объем практики

Учебная практика проводится в филиале МЭИ в г. Смоленске (кафедра «Электромеханические системы»),

- основные лекционные ауд. В-100, В-112, В-114, оснащенные мультимедийной техникой (ноутбук, проектор, экран) – для проведения пробных лекций и практических занятий,
- учебные и научно-исследовательские лаборатории кафедры – для проведения лабораторных работ, представлены в табл. 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование лаборатории	№ ауд.
1.	Лаборатория НИР	Б104
2.	Лаборатория теории электропривода	Б105
3.	Лаборатория микропроцессорной техники	Б107
4.	Лаборатория аналоговых вычислительных и производственных механизмов	Б110
5.	Лаборатория систем управления электроприводов	Б111
6.	Лаборатория промышленных роботов	Б112
7.	Лаборатория силовых преобразователей энергии	Б113
8.	Лаборатория общего курса электрических машин (асинхронные и синхронные машины)	В01
9.	Лаборатория машин постоянного тока	В02
10.	Лаборатория трансформаторов	В110
11.	Лаборатория электрических машин автоматических устройств	В113
12.	Лаборатория электрических и электронных аппаратов	В115
13.	Компьютерный класс	В117
14.	Лаборатория специальных электрических машин	В118

Согласно Учебному плану подготовки магистров по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника (уровень магистратуры)», магистерской программе «Методы исследования и моделирования процессов в электромеханических преобразователях энергии» учебная практика проводится в 1 семестре в рассредоточенной форме совместно с производственной практикой и НИР.

Общая трудоемкость учебной практики составляет **6 зачетных единиц, 4 недели или 216 часов.**

Даты проведения практики уточняются в Календарном графике учебного процесса.

Далее по тексту исходной программы практики.

Изменения и дополнения к программе практики
Старый шифр Б2.У.1
Новый шифр Б2.У.1
Учебная практика (практика по получению первичных профессиональ-
ных умений и навыков)



В приложение к диплому магистра выносится оценка зачета по учебной практике (практике по получению первичных профессиональных умений и навыков) за 1 семестр.

Далее по тексту исходной программы практики.

Автор
канд.техн.наук, доцент

Ю.Д. Кулик

Зав.каф. ЭМС,
канд. техн. наук, доцент

В.В. Рожков

Изменения и дополнения в ПП приняты на заседании кафедры ЭМС от 07.09.2016 года, протокол № 1.

Приложение А
Образец задания на учебную практику

ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

Студента (студентки) _____
(фамилия, инициалы)

Содержание задания

Например:

1. Произвести подбор источников по теме (указывается название темы).
- 2.

Руководитель практики _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

Примечание:

- ▶ Задание на учебную практику студент должен получить от руководителя практики от образовательной организации.
- ▶ Задание на учебную практику подлежит включению в состав Отчета по практике.

Приложение Б
Образец календарно-тематического плана учебной практики

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
учебной практики
студента (студентки) 1 курса _____ группы

(фамилия, имя, отчество практиканта)

направления 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника», магистерская программа «Ме-
тоды исследования и моделирования процессов в электромеханических преобразователях
энергии»

Наименование раздела (этапа) практики	Продолжи- тельность (часы)
1. Подготовительный этап – собрание магистрантов, ознакомление их с программой учебной практики; выдача Заданий на учебную практику; уточнение Календарно-тематического плана учебной практики; закрепление рабочего места за студентом; ознакомление с распорядком прохождения практики; ознакомление магистранта с формой и видом отчетности, порядком защиты отчета по практике и требованиями к оформлению отчета по практике.	80
2. Основной этап – Работа магистранта по изучению возможностей, методики и организации учебного процесса на кафедре «Электромеханические системы» филиала МЭИ в г. Смоленске. Подготовка и проведение пробной лекции, лабораторного и практического занятия.	104
3. Заключительный этап - систематизация и анализ проведенных занятий. Окончательная доработка и защита магистрантом отчета по учебной практике.	32

Студент (студентка): _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики:

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Примечание:

- ▶ Календарно-тематический план распечатывается студентом и обязательно утверждается руководителем практики от образовательной организации.
- ▶ Календарно-тематический план подлежит включению в состав Отчета по практике.

Приложение В

Форма и вид отчёта студентов по учебной практике

Отчёт о прохождении учебной практики должен составляться студентом по мере прохождения каждого этапа (раздела). По окончании практики студент оформляет отчёт по практике.

Образец титульного листа отчёта по учебной практике

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МЭИ»
В Г. СМОЛЕНСКЕ**

Кафедра «Электромеханические системы»

Направление **13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»**
магистерская программа «**Методы исследования и моделирования процессов в электро-
механических преобразователях энергии**»

ОТЧЁТ по учебной практике

студента (студентки) 1 курса _____ группы _____
(подпись) (фамилия, инициалы)

Место прохождения практики: _____
(указать место прохождения практики)

Отчёт сдан «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от образовательной организации:

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Защита отчёта состоялась «__» _____ 20__ г.

Оценка за практику _____
(неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично)

Члены комиссии:

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

«__» _____ 20__ г.

Смоленск 20__

Требования к оформлению отчета по учебной практике

► **Требования к оформлению текста отчета по практике.** Текст отчета по практике должен быть представлен в машинописном виде (компьютерная вёрстка) на писчей бумаге размером А4 (210×297 мм) и размещен на одной стороне листа при вертикальном его расположении, с полями: слева – 30 мм; справа – 10 мм; сверху и снизу – 20 мм. Объём отчётов не ограничен. При наборе текста на компьютере необходимо использовать размер шрифта четырнадцатый, шрифт «Times New Roman», выравнивание абзаца по ширине, автоматическая расстановка переносов слов, интервал – полуторный. Заголовки таблиц, диаграмм и рисунков печатать через один интервал. Абзацный отступ равен 5 буквенным знакам, печатать необходимо с шестого буквенного знака (отступ первой строки – 1,27 см).

Допускается в отчёте исправлять после аккуратной подчистки мелкие опечатки, опiski и графические неточности.

Если страница не полностью занята таблицей или иллюстрацией, то на ней размещают, кроме того, соответствующее количество строк.

Пункты отчета последовательно нумеруют арабскими цифрами (например, 1, 2 и т.д.), подпункты – двумя арабскими цифрами, разделенными точкой: первая означает номер соответствующего пункта, вторая - подпункта. После номеров пунктов и подпунктов точка не ставится. Например: 1.2 – это второй подпункт первого пункта и т.д. Номер пункта и (или) подпункта указывают перед заголовком. Каждый пункт отчёта начинают писать с новой страницы. С новой страницы также пишут приложения, содержание. Заголовки пунктов и подпунктов оформляют без подчеркивания с прописной (заглавной) буквы.

Например:

1. Подготовительный этап

1.1 Инструктаж по технике безопасности

Заглавными буквами печатаются аббревиатуры и слова «СОДЕРЖАНИЕ», «ПРИЛОЖЕНИЕ». Текст отчётов печатается строчными буквами.

Заголовки пунктов при отсутствии подпунктов отделяются от текста расстоянием снизу 12 пт. Подпункты отделяются от текста расстояниями сверху 18 пт, снизу 12 пт.

Знаки, символы, обозначения, а также математические формулы могут быть набраны на компьютере или в отдельных случаях вписаны от руки тушью (чернилами, пастой) черного цвета. Вписываемые знаки должны иметь размер не менее 14 пунктов, надстрочные и подстрочные индексы, показатели степени и т.п. должны быть меньших размеров, но не менее 60% от высоты шрифта основного текста.

Все страницы отчёта, включая приложения, нумеруются по порядку от титульного листа до последней страницы без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист. На нем цифра «1» не ставится. На следующей странице ставится цифра «2» и т.д. Нумерация страницы ставится в центре нижней части листа (страницы) без точки, например: 2, 3, 4 и т.д., а также без всяких дополнительных обозначений (чёрточек, кавычек и т.п.).

► **Структура отчета по практике.** Отчёт по учебной практике при его компоновке должен последовательно включать: титульный лист; содержание⁷; пункты, внутри которых выделяются подпункты; приложения.

После приложений (при их наличии) или текста пунктов (подпунктов) (при отсутствии приложений) необходимо подшить Задание на учебную практику, Календарно-тематический план учебной практики, Дневник прохождения учебной практики, письменный отзыв руководителя практики.

Пример Содержания отчета по учебной практике.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Подготовительный этап	2
2. Практический этап	
3 Исследовательский этап.....	
Приложение А <i>Название приложения (в случае их наличия)</i>	

► **Отчет по практике должен быть** скреплен в скоросшиватель или переплетен в жесткую обложку.

Приложение Г

Примерная тематика индивидуальных заданий

Задание 1. Изучить содержание, формы и направления работы кафедры «Электромеханические системы» филиала МЭИ в г. Смоленске.

Содержание задания.

Изучение:

- ФГОС ВО по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» (уровень магистратуры);
- плана работы кафедры на текущий учебный год;
- отчета о деятельности кафедры за предыдущий учебный год;
- документов планирования и учета учебной нагрузки;
- протоколов заседания кафедры;
- планов и отчетов преподавателей;
- документов по аттестации студентов;
- нормативных и регламентирующих документов кафедры;
- должностных обязанностей сотрудников кафедры: заведующего кафедрой, доцента, старшего преподавателя, ассистента, учебно-вспомогательного персонала;
- учебно-методических материалов;
- программ учебных дисциплин, курсов лекций, содержания лабораторных и практических занятий;
- научно-методические материалы: научно-методические разработки, тематику научных направлений кафедры, научно-методическую литературу.

Программы конкретных дисциплин указываются магистранту руководителем практики.

Задание 2. Принять участие в научно-методической работе кафедры.

Содержание задания.

Возможные варианты индивидуальных заданий магистранту:

- изготовление наглядных пособий;
- составление картотеки научно-методических изданий кафедры;
- разработка тематики рефератов и курсовых работ;
- разработка элементов образовательных программ по выбранной учебной дисциплине;
- составление списка научных статей по проблемам исследования кафедры;
- обобщение лучшего педагогического опыта работы – составлений реферата на выбранную тему.

Задание 3. Освоить методику (технология) подготовки и проведения учебных занятий (лекционных, лабораторных, практических занятий).

Содержание задания.

Изучение:

- ФГОС ВО и рабочего учебного плана направления 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника», магистерской программы «Методы исследования и моделирования процессов в электромеханических преобразователях энергии»;
- рабочей программы рекомендованной учебной дисциплины, ее методического обеспечения, календарно-тематического плана;

Изменения и дополнения к программе практики

Старый шифр Б2.У.1

Новый шифр Б2.У.1

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)



- методик и технологий обучения, используемых преподавателями кафедры «Электромеханические системы» филиала МЭИ в г. Смоленске.

- содержания темы, раздела учебной программы в рамках рекомендованной учебной дисциплины;

- содержания практических занятий, лабораторных работ по заданной учебной дисциплине.

Программы конкретных дисциплин указываются магистранту руководителем практики.

Приложение Д
Образец отзыва руководителя учебной практики

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ

о работе студента (студентки) 1 курса ____ группы _____
(фамилия, имя, отчество)

за период прохождения учебной практики по направлению 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника», магистерская программа «Методы исследования и моделирования процессов в электромеханических преобразователях энергии».

Далее в отзыве необходимо отразить:

1. Отношение студента к выполняемой работе (интерес к работе, исполнительность, аккуратность, дисциплинированность, грамотность, умение работать с современными информационными системами, коммуникабельность и т.д.).
2. Насколько полно выполнена программа практики, и какие разделы остались невыполненными. Указать причины невыполнения.
3. Оценку уровня развития компетенций учебной практики у студента.
4. Другую информацию, характеризующую работу студента.
5. Оценку работы студента по четырехбалльной шкале.

Руководитель практики от образовательной организации:

(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

«__» _____ 20__ г.

Примечание:

- ▶ Отзыв должен быть составлен руководителем практики от образовательной организации.
- ▶ В отзыве обязательно необходимо оценить работу студента по четырехбалльной шкале.