

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Котова Лариса Анатольевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 18.05.2023 09:00:00  
Уникальный программный ключ:  
10730ffe6b1ed036b744b6e9d97700b86e5c04a7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»  
Новотроицкий филиал

## Аннотация рабочей программы дисциплины

# Учебная практика по получению первичных профессиональных умений

Закреплена за подразделением Кафедра электроэнергетики и электротехники (Новотроицкий филиал)

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **9 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 324

в том числе:

аудиторные занятия 0

самостоятельная работа 324

Формы контроля в семестрах:  
зачет с оценкой 2, 4

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		4 (2.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Неделя						
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	108	108	216	216	324	324
Итого	108	108	216	216	324	324

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Целями учебной практики по получению первичных профессиональных умений являются:
1.2	– закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
1.3	– изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления;
1.4	– ознакомление с содержанием основных работ, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
1.5	– изучение особенностей строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов;
1.6	– получение навыков работы с технической документацией и литературой;
1.7	– получение умений в профессиональной деятельности.

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Теоретические основы электротехники	
2.2.2	Решение прикладных задач с использованием MATLAB	
2.2.3	Элементы систем автоматики	
2.2.4	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
2.2.5	Проектирование электротехнических устройств	
2.2.6	Промышленные контроллеры	
2.2.7	Системы управления электроприводов	
2.2.8	Автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов	
2.2.9	Государственная итоговая аттестация	
2.2.10	Промышленные сети	

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**

<b>ПК-3: Способен эксплуатировать электромеханические системы и автоматизированные системы управления электроприводов</b>
<b>Знать:</b>
ПК-3-31 базовые элементы электротехнических и электротехнологических систем и их компонентов; требования к электротехническим системам
ПК-3-32 основные правила безопасной работы в электроустановках
<b>ОПК-5: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b>
ОПК-5-31 содержание и методологические основы организации производства, принципы и методы планирования
ОПК-5-32 основные физические явления и законы механики, электротехники и их математическое описание; основные понятия и методы линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, методы решения алгебраических и дифференциальных уравнений; содержание и способы использования компьютерных технологий.
<b>ПК-3: Способен эксплуатировать электромеханические системы и автоматизированные системы управления электроприводов</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-3-У1 самостоятельно анализировать научную литературу, выявлять физическую сущность явлений и процессов в устройствах различной физической природы и выполнять применительно к ним простые технические расчеты
<b>ОПК-5: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-5-У1 пользоваться методами оперативно-календарного планирования, прогнозирования стратегии развития предприятия
<b>ПК-3: Способен эксплуатировать электромеханические системы и автоматизированные системы управления электроприводов</b>

<b>Уметь:</b>
ПК-3-У2 проводить монтаж элементов оборудования, настраивать основное электротехническое оборудование
<b>ОПК-5: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-5-У2 самостоятельно анализировать научную литературу, выявлять физическую сущность явлений и процессов в устройствах различной физической природы и выполнять применительно к ним простые технические расчеты;
<b>ПК-3: Способен эксплуатировать электромеханические системы и автоматизированные системы управления электроприводов</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-3-В2 навыками проектирования и эксплуатации электротехнических и электротехнологических систем и их компонентов
ПК-3-В1 инструментарием для решения электротехнических задач
<b>ОПК-5: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-5-В1 разработкой и обоснованием управленческих решений
ОПК-5-В2 методами анализа физических явлений; компьютерной техникой для составления заявок на оборудование и оформление технической документации; навыками работы с нормативно-технической документацией

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	<b>Раздел 1. Вводный ознакомительный</b>							
1.1	вводное занятие, прохождение инструктажа по пожарной безопасности и охране труда /Ср/	2	10	ОПК-5-31 ОПК-5-У1 ОПК-5-В1 ПК-3-31 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4			Р1
	<b>Раздел 2. Основной ознакомительный</b>							
2.1	нормативно-правовые основы организации и деятельности предприятия /Ср/	2	12	ОПК-5-31 ОПК-5-У1 ОПК-5-В1 ПК-3-31 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4			Р1
2.2	ознакомление со структурой предприятия, при прохождении практики в стенах вуза с работой выпускающей кафедры /Ср/	2	12	ОПК-5-31 ОПК-5-У1 ОПК-5-В1 ПК-3-31 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4			Р1
2.3	знакомство с основной деятельностью предприятия и его отдельных подразделений, материально-технической и программной базой предприятия /Ср/	2	12	ОПК-5-31 ОПК-5-У1 ОПК-5-В1 ПК-3-31 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4			Р1
2.4	исследование организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования на предприятии /Ср/	2	16	ОПК-5-31 ОПК-5-У1 ОПК-5-В1 ПК-3-31 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4			Р1

2.5	анализ типовых соединений, применяемых в электроустановках предприятия /Ср/	2	4	ОПК-5-31 ОПК-5-У1 ОПК-5-В1 ПК-3-31 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4			Р1
2.6	сбор информации по тематике индивидуального задания на практику /Ср/	2	20	ОПК-5-31 ОПК-5-У1 ОПК-5-В1 ПК-3-31 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4			Р1
	<b>Раздел 3. Заключительный ознакомительный</b>							
3.1	обработка и систематизация собранного материала /Ср/	2	12	ОПК-5-31 ОПК-5-У1 ОПК-5-В1 ПК-3-31 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		КМ1	Р1
3.2	подготовка отчёта по учебной практике /Ср/	2	8	ОПК-5-31 ОПК-5-У1 ОПК-5-В1 ПК-3-31 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		КМ1	Р1
3.3	проведение зачета с оценкой /ЗачётСОц/	2	2	ОПК-5-31 ОПК-5-У1 ОПК-5-В1 ПК-3-31 ПК-3-У1 ПК-3-В1	Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		КМ1	Р1
	<b>Раздел 4. Вводный проектный</b>							
4.1	вводное занятие, прохождение инструктажа по пожарной безопасности и охране труда /Ср/	4	20	ОПК-5-32 ОПК-5-У2 ОПК-5-В2 ПК-3-32 ПК-3-У2 ПК-3-В2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4			Р2
	<b>Раздел 5. Основной проектный</b>							
5.1	нормативно-правовые основы организации и деятельности предприятия /Ср/	4	14	ОПК-5-32 ОПК-5-У2 ОПК-5-В2 ПК-3-32 ПК-3-У2 ПК-3-В2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4			Р2
5.2	ознакомление со структурой предприятия, при прохождении практики в стенах вуза с работой выпускающей кафедры /Ср/	4	12	ОПК-5-32 ОПК-5-У2 ОПК-5-В2 ПК-3-32 ПК-3-У2 ПК-3-В2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4			Р2
5.3	знакомство с основной деятельностью предприятия и его отдельных подразделений, материально-технической и программной базой предприятия /Ср/	4	20	ОПК-5-32 ОПК-5-У2 ОПК-5-В2 ПК-3-32 ПК-3-У2 ПК-3-В2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4			Р2

5.4	осмотр схем электроустановок предприятия; составление и монтаж простейших электрических схем /Ср/	4	30	ОПК-5-32 ОПК-5-У2 ОПК-5-В2 ПК-3-32 ПК-3-У2 ПК-3-В2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4			P2
5.5	описание принципа работы электрооборудования с приведением функциональной, принципиальной, структурной схемы объекта /Ср/	4	10	ОПК-5-32 ОПК-5-У2 ОПК-5-В2 ПК-3-32 ПК-3-У2 ПК-3-В2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4			P2
5.6	сбор информации по тематике индивидуального задания на практику /Ср/	4	40	ОПК-5-32 ОПК-5-У2 ОПК-5-В2 ПК-3-32 ПК-3-У2 ПК-3-В2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4			P2
<b>Раздел 6. Заключительный проектный</b>								
6.1	обработка и систематизация собранного материала /Ср/	4	20	ОПК-5-32 ОПК-5-У2 ОПК-5-В2 ПК-3-32 ПК-3-У2 ПК-3-В2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		КМ1	P2
6.2	подготовка отчёта по учебной практике /Ср/	4	40	ОПК-5-32 ОПК-5-У2 ОПК-5-В2 ПК-3-32 ПК-3-У2 ПК-3-В2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		КМ1	P2
6.3	проведение зачета с оценкой /ЗачётСОц/	4	10	ОПК-5-32 ОПК-5-У2 ОПК-5-В2 ПК-3-32 ПК-3-У2 ПК-3-В2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		КМ1	P2