

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Котова Лариса Анатольевна
 Должность: Директор филиала
 Дата подписания: 21.05.2024 09:37:01
 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 практики
 Тип практики

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений

| | | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой | Кафедра электроэнергетики и электротехники (Новотроицкий филиал) | | |
| Направление подготовки | 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника | | |
| Профиль | Электропривод и автоматика | | |
| Вид практики | Учебная | | |
| Способ проведения практики | | | |
| Форма проведения практики | дискретно | | |
| Квалификация | Бакалавр | | |
| Форма обучения | очная | | |
| Общая трудоемкость | 9 ЗЕТ | | |
| Часов по учебному плану | 324 | Формы контроля в семестрах: | |
| в том числе: | | зачет с оценкой 2, 4 | |
| аудиторные занятия | 0 | | |
| самостоятельная работа | 324 | | |

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 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: | |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: | |
| 2.2.1 | Теоретические основы электротехники | |
| 2.2.2 | Решение прикладных задач с использованием MATLAB | |
| 2.2.3 | Электрические и электронные аппараты | |
| 2.2.4 | Элементы систем автоматики | |
| 2.2.5 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | |
| 2.2.6 | Проектирование электротехнических устройств | |
| 2.2.7 | Промышленные контроллеры | |
| 2.2.8 | САПР устройств электроники | |
| 2.2.9 | Системы управления электроприводов | |
| 2.2.10 | Автоматизация металлургического производства | |
| 2.2.11 | Автоматизация технологических процессов | |
| 2.2.12 | Автоматизированный электропривод в технологиях | |
| 2.2.13 | Автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов | |
| 2.2.14 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| 2.2.15 | Программное обеспечение контроллеров | |
| 2.2.16 | Промышленные сети | |

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

| |
|---|
| ПК-3: Способен эксплуатировать электромеханические системы и автоматизированные системы управления электроприводов |
| Знать: |
| 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 |
| ОПК-5: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности |
| Знать: |
| 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 |
| ПК-3: Способен эксплуатировать электромеханические системы и автоматизированные системы управления электроприводов |
| Уметь: |
| 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 |

| |
|---|
| ОПК-5: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности |
| Уметь: |
| ОПК-5-У1 пользоваться методами оперативно-календарного планирования, прогнозирования стратегии развития предприятия |
| ПК-3: Способен эксплуатировать электромеханические системы и автоматизированные системы управления электроприводов |
| Уметь: |
| ПК-3-У2 проводить монтаж элементов оборудования, настраивать основное электротехническое оборудование |
| ОПК-5: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности |
| Уметь: |
| 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 |
| ПК-3: Способен эксплуатировать электромеханические системы и автоматизированные системы управления электроприводов |
| Владеть: |
| ПК-3-В2 навыками проектирования и эксплуатации электротехнических и электротехнологических систем и их компонентов |
| ПК-3-В1 инструментарием для решения электротехнических задач |
| ОПК-5: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности |
| Владеть: |
| 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 |
|-------------|---|----------------|-------|---|---|------------|----|--------------------|
| | Раздел 1. Вводный ознакомительный | | | | | | | |
| 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-У2 ПК-3-В1 | Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | Р1 |
| | Раздел 2. Основной ознакомительный | | | | | | | |
| 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 | | | P1 |
| 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 | | | P1 |
| 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 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | P1 |
| 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 | | | P1 |
| | Раздел 3. Заключительный ознакомительный | | | | | | | |
| 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 | P1 |
| 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 | P1 |
| 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 | P1 |
| | Раздел 4. Вводный проектный | | | | | | | |
| 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 | | | P2 |
| | Раздел 5. Основной проектный | | | | | | | |
| 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 | | | P2 |

| | | | | | | | | |
|-----|---|---|----|---|---|--|-----|----|
| 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 | | | Р2 |
| 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 | | | Р2 |
| 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 | | | Р2 |
| | Раздел 6. Заключительный проектный | | | | | | | |
| 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 | Р2 |
| 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 Э4 | | КМ1 | Р2 |
| 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 | Р2 |