

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Егорович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 18.11.2022 17:07:12

Уникальный программный ключ:

6d465b936eef331cede482bded6d12ab982168521016463d53b72a2eab0de1b2

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы практики

«Учебная практика (практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности)»  
направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника  
направленности (профиля) «Управление энергосберегающими режимами электрооборудования технологических установок, электротехнических комплексов и систем»

Учебная практика проводится с целью расширения и закрепления полученных ранее знаний о языках программирования высокого уровня и отработки навыков решения вычислительных задач, применения навыков использования различных методов расчета сложных электрических цепей, элементов электроэнергетических систем, систем автоматического управления технологическими процессами в установившихся и переходных режимах; способы получения общей передаточной функции сложных систем, а также методы их анализа и синтеза с использованием специализированных программных пакетов: Matlab, Simulink для практического решения прикладных задач профессиональной деятельности; применения приобретенных знаний, умений и навыков для проектной и технологической деятельности с объектами, включающими технологические установки, устройства автоматического управления производственными установками и процессами, электрические машины и аппараты.

Учебная практика проводится в форме практической подготовки в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом: для очной, очно-заочной форм обучения во 2 семестре. Общая продолжительность практики составляет 2 недели.

Практическая подготовка при проведении учебной практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Проведение учебной практики с учетом направленности (профиля) нацелено на формирование у магистранта, в соответствии с целями образовательной программы высшего образования и задачами будущей профессиональной деятельности, компетенций: УК-3, ОПК-2, ПК-2.

Учебная практика входит в Блок 2.

Формой аттестации практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

В соответствии с учебным планом для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 зачетные единицы (108 академических часов), в том числе на практическую подготовку – 80 часов.

### **Разработчики рабочей программы практики:**

Львова Э.Л., старший преподаватель кафедры электротехнологий, электрооборудования и автоматизированных производств;

Калинин А.Г., кандидат технических наук, доцент кафедры электротехнологий, электрооборудования и автоматизированных производств.

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы практики

«Производственная практика (педагогическая практика)»  
направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника  
направленности (профиля) «Управление энергосберегающими режимами электрооборудования технологических установок, электротехнических комплексов и систем»

Производственная практика (педагогическая практика) с целью получения практических навыков, связанных с научно-педагогической деятельностью; приобретения магистрантами

опыта начальной практической преподавательской работы в университете; приобретения магистрантами практических навыков и компетенций в сфере профессиональной преподавательской деятельности, овладения основами педагогического мастерства, умениями и навыками самостоятельной профессиональной деятельности, ведения научно-педагогической деятельности; приобретения начального опыта выполнения научно-методической работы; практического освоения магистрантами методики проведения лекционных, лабораторных и практических занятий.

Производственная (педагогическая) практика проводится в форме практической подготовки в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом: для очной, очно-заочной форм обучения в 1 семестре. Практика является рассредоточенной. Общая продолжительность практики – 1-й семестр.

Практическая подготовка при проведении производственной практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Проведение производственной (педагогической) практики с учетом направленности (профиля) нацелено на формирование у магистранта, в соответствии с целями образовательной программы высшего образования и задачами будущей профессиональной деятельности, компетенций: УК-4, УК-5, УК-6.

Производственная практика (педагогическая практика) входит в Блок 2.

Формой аттестации практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

В соответствии с учебным планом для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 6 зачетных единиц (216 академических часов), в том числе на практическую подготовку – 64 часа.

#### **Разработчики рабочей программы практики:**

Львова Э.Л., старший преподаватель кафедры электротехнологий, электрооборудования и автоматизированных производств;

Калинин А.Г., кандидат технических наук, доцент кафедры электротехнологий, электрооборудования и автоматизированных производств.

## **АННОТАЦИЯ**

рабочей программы практики

«Производственная практика (проектная)»

направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

направленности (профиля) «Управление энергосберегающими режимами

электрооборудования технологических установок,

электротехнических комплексов и систем»

Производственная практика (проектная практика) проводится с целью закрепления и углубления теоретических знаний в проектно-конструкторской деятельности, полученных при изучении профессиональных дисциплин; применение опыта самостоятельной научно-производственной деятельности; применение навыков создания проектной документации с помощью актуальных компьютерных технологий.

Производственная (проектная) практика проводится в форме практической подготовки в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом: для очной, очно-заочной форм обучения во 2 семестре. Общая продолжительность практики составляет 2 недели.

Практическая подготовка при проведении производственной практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Проведение производственной (проектной) практики с учетом направленности (профиля) нацелено на формирование у магистранта, в соответствии с целями

образовательной программы высшего образования и задачами будущей профессиональной деятельности, компетенций: УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ПК-2.

Производственная практика (проектная практика) входит в Блок 2.

Формой аттестации практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

В соответствии с учебным планом для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 зачетные единицы (108 академических часов), в том числе на практическую подготовку – 80 часов.

**Разработчики рабочей программы практики:**

Львова Э.Л., старший преподаватель кафедры электротехнологий, электрооборудования и автоматизированных производств;

Калинин А.Г., кандидат технических наук, доцент кафедры электротехнологий, электрооборудования и автоматизированных производств.

## **АННОТАЦИЯ**

рабочей программы практики

«Производственная практика (научно-исследовательская работа)»  
направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника  
направленности (профиля) «Управление энергосберегающими режимами  
электрооборудования технологических установок,  
электротехнических комплексов и систем»

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится с целью закрепления теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин общенаучного и профессионального циклов Блока 1 учебного плана; развития навыка практической научно-исследовательской работы, в том числе в коллективе исследователей; дальнейшее развитие способности планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, способности самостоятельно выполнять исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; готовности использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах, представлять результаты исследования в виде отчетов и на публичных обсуждениях.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится в форме практической подготовки в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом: для очной, очно-заочной форм обучения в 3 семестре. Практика является рассредоточенной. Общая продолжительность практики составляет 3 семестр.

Практическая подготовка при проведении производственной практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Проведение производственной практики с учетом направленности (профиля) нацелено на формирование у магистранта, в соответствии с целями образовательной программы высшего образования и задачами будущей профессиональной деятельности, компетенций: УК-1, ПК-1.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) входит в Блок 2.

Формой аттестации практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

В соответствии с учебным планом для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 11 зачетных единиц (396 академических часов), в том числе на практическую подготовку – 128 часов.

**Разработчики рабочей программы практики:**

Львова Э.Л., старший преподаватель кафедры электротехнологий, электрооборудования и автоматизированных производств;

Калинин А.Г., кандидат технических наук, доцент кафедры электротехнологий, электрооборудования и автоматизированных производств.

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы практики

«Производственная практика (преддипломная практика)»  
направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника  
направленности (профиля) «Управление энергосберегающими режимами  
электрооборудования технологических установок,  
электротехнических комплексов и систем»

Производственная практика (преддипломная практика) проводится с целью применения практических навыков и компетенций и закрепления теоретического материала, полученного в теоретических курсах на объектах производства, испытаний или эксплуатации электротехнических комплексов, систем электроснабжения промышленных предприятий и электрооборудования; изучения конкретного производственного процесса, результатов научно-исследовательской или проектной деятельности; приобретения опыта организаторской и воспитательной работы в трудовом коллективе.

Производственная практика (преддипломная практика) проводится в форме практической подготовки в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом: для очной, очно-заочной форм обучения в 4 семестре. Общая продолжительность практики составляет 16 недель.

Практическая подготовка при проведении производственной практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Проведение производственной (преддипломной) практики с учетом направленности (профиля) нацелено на формирование у магистранта, в соответствии с целями образовательной программы высшего образования и задачами будущей профессиональной деятельности, компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2.

Производственная практика (преддипломная практика) входит в Блок 2.

Формой аттестации практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

В соответствии с учебным планом для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 24 зачетные единицы (864 академических часа), в том числе на практическую подготовку – 640 часов.

### **Разработчики рабочей программы практики:**

Львова Э.Л., старший преподаватель кафедры электротехнологий, электрооборудования и автоматизированных производств;

Калинин А.Г., кандидат технических наук, доцент кафедры электротехнологий, электрооборудования и автоматизированных производств.