

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 06.07.2021 14:16:32  
Уникальный программный ключ:  
b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент образования, научно-технологической политики и рыбохозяйственного комплекса  
ФГБОУ ВО Костромская ГСХА

Утверждаю:  
декан электроэнергетического факультета  
**Александр Валентинович Рожнов**  
Подписано цифровой подписью: Александр Валентинович Рожнов  
Дата: 2021.06.09 15:28:39 +03'00' /А.В. Рожнов/

09 июня 2021 года

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Направление подготовки   | <u>35.03.06 Агроинженерия</u>                        |
| Направленность (профиль) | <u>Информационные технологии в электроэнергетике</u> |
| Квалификация выпускника  | <u>бакалавр</u>                                      |
| Форма обучения           | <u>очная</u>   |
| Срок освоения ОПОП ВО    | <u>4 года</u>  |

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной практики технологической (проектно-технологической)

Шифр практики в соответствии с учебным планом: Б2.О.02 (У)

#### **Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения**

Вид практики обучающихся — учебная практика. Тип практики – технологическая (проектно-технологическая). По способу проведения учебная практика технологическая (проектно-технологическая) – стационарная и/или выездная.

Местами проведения стационарной учебной практики технологической (проектно-технологической) могут служить электротехническая лаборатория, научно-исследовательская лаборатория, учебно-научная Лаборатория управления электротехнологиями и вентиляционными системами, лаборатория микропроцессорной техники или электротехническая лаборатория, лаборатории кафедр, а также электронный читальный зал, библиотека, либо другие помещения академии, обеспечивающие необходимые условия для проведения теоретического или экспериментального исследования.

Выездная практика проводится, как правило, в передовых организациях, в учреждениях и организациях (базовых, профильных) любых организационно-правовых форм (далее – организациях) деятельность которых позволяет закрепить в производственных условиях знания, полученные в процессе теоретического обучения, овладеть производственными навыками, передовыми технологиями и методами труда.

**Общая трудоемкость практики составляет:** 432 часа, 12 зач. ед.

#### **Цель проведения практики**

Целью учебной практики технологической (проектно-технологической) является закрепление теоретических знаний, полученных из курса «Монтаж электрооборудования и средств автоматизации», приобретение производственных навыков по монтажу силовых и осветительных сетей напряжением до 1000 В, электрических двигателей, аппаратов управления и защиты, приборов и средств автоматизации; практическое знакомство с элементами электрификации сельхозпроизводства: технологическим оборудованием, схемами управления электроустановками, организацией труда; приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности, принятие участия в конкретном производственном процессе; изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления.

#### **Место практики в структуре ОПОП ВО**

Учебная практика технологическая (проектно-технологическая) входит в Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к обязательной части программы ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

#### **Планируемые результаты прохождения практики**

В результате прохождения учебной практики технологической (проектно-технологической) обучающийся должен обладать следующими компетенциями.

#### **Универсальные компетенции:**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

### **Профессиональные компетенции, установленные организацией самостоятельно:**

ПКос-1. Способен осуществлять мониторинг технического состояния оборудования подстанций электрических сетей.

ПКос-3. Способен осуществлять оценку технического состояния кабельных и воздушных линий электропередачи.

### **Знания, умения и навыки, формируемые в ходе прохождения практики**

В результате прохождения учебной практики технологической (проектно-технологической) студент должен

Знать: основы электротехники; правила устройства электроустановок; методы анализа качественных показателей работы оборудования подстанции; методики определения параметров технического состояния оборудования и его оценки; правила технической эксплуатации силовых кабельных линий электропередачи электрических станций и сетей; порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках; марки, конструктивное исполнение кабелей; передовой производственный опыт организации эксплуатации и ремонта линий электропередачи; технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы электрооборудования; правила устройства электроустановок; современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов; информационные технологии для контроля и поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов; основные методы поиска, критического анализа и синтеза информации; основные приемы социального взаимодействия и работы в команде; основные законы математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

Уметь: анализировать и прогнозировать ситуацию; работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами; оценивать качество произведенных работ; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области эксплуатации кабельных линий электропередачи; соблюдать требования охраны труда при проведении работ; использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов; использовать информационные технологии для контроля и поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

Владеть: приемами изучения и анализа информации о работе оборудования подстанций, технических данных, их обобщения и систематизации; навыками проведения выборочных контрольных и внеочередных осмотров оборудования подстанций, оценки качества работ по обслуживанию оборудования подстанций; навыками подготовки аналитических материалов о состоянии оборудования подстанций; приемами изучения и анализа информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщения и систематизации; приемами подготовки данных о техническом состоянии кабельных линий электропередачи, отдельных линейных сооружений, местах установки и техническом состоянии фиксирующих индикаторов, приборов определения мест повреждений и других устройств; навыками осуществления учета и анализа повреждаемости оборудования; сбора и анализа информации об отказах новой техники и электрооборудования; современными методами монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов; информационными технологиями для контроля и поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов; основными

приемами поиска, критического анализа и синтеза информации; приемами социального взаимодействия и работы в команде; навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

### **Краткая характеристика практики**

*В состав практики входит выполнение следующих этапов.*

#### *Предварительный этап*

Инструктаж по программе практики, подготовке и процедуре защиты отчета. Определение темы и содержания индивидуального задания (на кафедре).

Инструктаж по технике безопасности.

и правилам безопасного производства работ (в организации, в лаборатории академии), ознакомление с предприятием.

Изучение проектно-сметной документации на электрификацию объектов предприятия (построенных и вновь строящихся).

#### *Производственный этап*

Монтаж осветительных проводок.

Монтаж силовых проводок.

Монтаж заземляющих устройств.

Монтаж силовых и контрольных кабелей.

Наладка и испытание электрооборудования.

Подготовка технической документации для сдачи вновь смонтированной электроустановки в эксплуатацию.

#### *Аналитический этап*

Подготовка и оформление отчета по практике.

*Отчетный этап (заключительный):*

Собеседование по результатам практики.

**Форма отчетности по практике:** *отчет.*

**Форма промежуточной аттестации по практике:** *зачет с оцениванием.*