

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и ИО  
Дата подписания: 20.09.2023 18:11:05  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366c53937b93e83130b1a2d



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор АТК

\_\_\_\_\_ В.А Зибров

## **Производственная практика (по профилю специальности)**

### **рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за	<b>Авиационно-технологический колледж</b>	
Учебный план	08.02.09-2020-4-МЭП9.plx Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический	
Квалификация	<b>техник</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>0 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	72	Формы контроля в семестрах: зачеты с оценкой 4
в том числе:		
аудиторные занятия	72	
самостоятельная работа	0	

Документ подписан простой электронной подписью  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	4		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	72	72	72	72
Итого ауд.	72	72	72	72
Итого	72	72	72	72

Документ подписан простой электронной подписью  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

2023 г.

Программу составил(и):

*Высшая категория, Преп., Ахмедов Р.А.* \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

*Высшая категория, Преп., Панков В.Н.* \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**Производственная практика (по профилю специальности)**

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ(техник) (приказ Минобрнауки России от 23.01.2018 г. № 44)

составлена на основании учебного плана:

Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический

утвержденного Учёным советом университета от 21.03.2023 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

**Авиационно-технологический колледж**

Протокол от 20.03.2023 г. № 4

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

<b>1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</b>	
1.1	Закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.
1.2	Совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	ПП.05.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Электрооборудование промышленных и гражданских зданий
2.1.2	Электротехника
2.1.3	Электрические машины
2.1.4	Освоение основных профессиональных приемов
2.1.5	Техническая механика
2.1.6	Основы электроники
2.1.7	Учебная практика
2.1.8	Экзамен по модулю
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Техническая механика
2.2.2	Учебная практика
2.2.3	Электрические измерения
2.2.4	Электрические машины
2.2.5	Электрооборудование промышленных и гражданских зданий
2.2.6	Электротехника
2.2.7	Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.8	Экзамен по модулю
2.2.9	Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий
2.2.10	Безопасность работ в электроустановках
2.2.11	Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий
2.2.12	Наладка электрооборудования
2.2.13	Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий
2.2.14	Релейная защита в системах электроснабжения
2.2.15	Экзамен по модулю
2.2.16	Экономика организации
2.2.17	Защита выпускной квалификационной работы
2.2.18	Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.19	Учебная практика
2.2.20	Экзамен по модулю
2.2.21	Экзамен по модулю
2.2.22	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

<b>3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<b>ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</b>
<b>ОК 02: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</b>
<b>ОК 03: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</b>
<b>ОК 04: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</b>
<b>ОК 05: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>

<b>ОК 06:</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
<b>ОК 07:</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08:</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
<b>ОК 09:</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОК 10:</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
<b>ПК 1.1.:</b> Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий
<b>ПК 1.2.:</b> Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий
<b>ПК 1.3.:</b> Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий
<b>ПК 2.1.:</b> Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности
<b>ПК 2.2.:</b> Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности
<b>ПК 2.3.:</b> Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий
<b>ПК 2.4.:</b> Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования
<b>ПК 3.1.:</b> Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности
<b>ПК 3.2.:</b> Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий
<b>ПК 3.3.:</b> Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей
<b>ПК 4.1.:</b> Организовывать работу производственного подразделения
<b>ПК 4.2.:</b> Контролировать качество выполнения электромонтажных работ
<b>ПК 4.3.:</b> Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей
<b>ПК 4.4.:</b> Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ
<b>ПК 3.4.:</b> Участвовать в проектировании электрических сетей
<b>ПК 5.1:</b> Подготовка к монтажу электрооборудования

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов, коммутационной и пускорегулирующей аппаратуры, аккумуляторов и электроприборов;
3.1.2	- основные виды электротехнических материалов, их свойства и назначение; правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемой работы;
3.1.3	- наименование, назначение и правила пользования применяемым рабочим и контрольно-измерительным инструментом и основные сведения о производстве и организации рабочего места;
3.1.4	- приёмы и способы замены, сращивания и пайки проводов низкого напряжения; правила оказания первой помощи при поражении электрическим током;
3.1.5	- правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II;
3.1.6	- приёмы и последовательность производства такелажных работ.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Выполнять отдельные несложные работы по ремонту и обслуживанию электрооборудования под руководством электромонтера более высокой квалификации.
3.2.2	- Монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры.
3.2.3	- Очистка и продувка сжатым воздухом, электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей.
3.2.4	- Чистка контактов и контактных поверхностей.
3.2.5	- Разделка, сращивание, изоляция и пайка проводов напряжением до 1000В.
3.2.6	- Прокладка установочных проводов и кабелей.
3.2.7	- Обслуживание и ремонт солнечных и ветровых энергоустановок мощностью до 50 кВт.
3.2.8	- Выполнение простых слесарных, монтажных и плотничных работ при ремонте электрооборудования.
3.2.9	- Подключение и отключение электрооборудования и выполнение простейших измерений.

3.2.10	- Работа пневмо- и электроинструментом.
3.2.11	- Выполнение такелажных работ с применением простых грузоподъемных средств экранов, управляемых с пола.
3.2.12	- Проверка и измерение мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей, стартеров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей.

#### 4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Производственная практика (по профилю специальности) ПП.05.01.</b>						
1.1	<p>ознакомление с правилами безопасности при монтаже электрооборудования промышленных и гражданских зданий;</p> <p>-ознакомление с организацией электромонтажных работ;</p> <p>-участие в составлении заявок на ЭМР, на приобретение материалов, технических средств;</p> <p>-участие в материально-техническом обеспечении ЭМР;</p> <p>-выполнение работ по монтажу электрооборудования промышленных и гражданских зданий;</p> <p>-подготовка технической и нормативной документации для выполнения ЭМР;</p> <p>-ознакомление со структурой проектных организаций;</p> <p>-ознакомление с этапами проектирования электрооборудования промышленных и гражданских зданий;</p> <p>-ознакомление с нормативной и технической литературой для выполнения проектных работ;</p> <p>-выполнение электротехнической части проектных работ, в том числе с использованием компьютерных технологий (AutoCad, Visio);</p> <p>-участие в согласовании проектов;</p> <p>-ознакомление с правилами безопасности при выполнении работ по наладке электрооборудования;</p> <p>-ознакомление с нормативными документами на пуско-наладочные работы;</p> <p>-участие в проведении пуско-наладочных работ;</p> <p>-участие в приемосдаточных испытаниях электрооборудования;</p> <p>-составление актов по приемке и наладке электрооборудования /Пр/</p>	4	72	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 5.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2		

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

##### 5.1. Контрольные вопросы и задания

##### 5.2. Темы письменных работ

##### 5.3. Перечень видов оценочных средств

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>			
<b>6.1.1. Основная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сибикин, Юрий Дмитриевич	Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий: Справочник	М.: КНОРУС, 2019
Л1.2	Акимова, Наталия Абрамовна, Котеленец, Н. Ф., Под общ. ред. Н.Ф.Котеленеца	Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: Учебное пособие для студентов учрежд. сред. проф. образов., обуч. по спец. 1806"Техн. экпл., обслуж. и ремонт электр. и электромех. оборуд."	М.: Мастерство, 2019
Л1.3	Павлович, С.Н., С. Н. Павлович	Электромонтаж осветительного и силового оборудования: Учебное пособие	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019
Л1.4	Семакина, О.К., О. К. Семакина	Монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования отрасли: учебное пособие	Томск: Томский политехнический университет, 2019
Л1.5	Маргулис, Л.И.	Экономика и организация монтажных работ	М.: Машиностроение, 2019
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Черненко, В. К., Под ред. В. К. Черненко, В. Ф. Баранникова	Технология и организация монтажа строительных конструкций: Справочник	Киев: Будивэльнык, 2019
Л2.2	Воронина, А.А., Шибенко, Н.Ф.	Техника безопасности при работе в электроустановках: учеб. пособие	М.: Высшая школа, 2019
Л2.3	Семакина, О.К., О. К. Семакина	Монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования отрасли: учебное пособие	Томск: Томский политехнический университет, 2019
<b>6.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Сукальский, Г.Н., Ханпетов, М.В., М-во монтажных и спец. строит. работ СССР. Главметаллургмонтаж и Главнефтемонтаж	Справочник по монтажу промышленного оборудования и трубопроводов	М.: Стройиздат, 2019
Л3.2	Безик, В.А., Филин, Ю.И., В. А. Безик, Ю. И. Филин, М. М. Иванюга	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций. Ч.4: лабораторный практикум	Брянск: Брянский государственный аграрный университет, 2019
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1			
Э2			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			