

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УРиНО  
Дата подписания: 26.09.2022 16:41:19  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366ef3977b97e87130b1a2d



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УРиНО  
\_\_\_\_\_  
С.А. Пономарева  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

## ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

### рабочая программа практики

Закреплена за	<b>Авиационно-технологический колледж</b>		
Учебный план	13.02.11-2022-1-ТЭС9.plx Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) 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	144	Формы контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 8	
аудиторные занятия	144		
самостоятельная работа	0		

#### Распределение часов дисциплины по

Семестр	8		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	144	144	144	14
Итого ауд.	144	144	144	14
Итого	144	144	144	14

2022 г.

Программу составил(и):

*Высшая квалификационная категория, Препп., Захаренко Н.И.* \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

*Преподаватель высшей квалификационной категории Авиациснно-технологического колледжа,  
Р.А.Ахмедов* \_\_\_\_\_

Рабочая программа практики

### **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)**

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ) техник (приказ Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196)

составлена на основании учебного плана:

Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)  
Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования:  
технологический

утвержденного Учёным советом университета от 19.04.2022 протокол № 13.

Рабочая программа одобрена на заседании педагогического совета

**Авиациснно-технологического колледжа**

Протокол от 20.03.2022 г. № 4

Срок действия программы: 2022-2026уч.г.

Директор Авиациснно-технологического колледжа В.А.Зибров

<b>1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</b>	
1.1	Целями производственной практики (преддипломной) являются комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
1.2	- углубление первоначального практического опыта обучающегося;
1.3	- развитие общих и профессиональных компетенций;
1.4	- проверка готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности;
1.5	- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

<b>2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	ПДП
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Производственная практика (по профилю специальности)
2.1.2	Учебная практика
2.1.3	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования
2.1.4	Охрана труда
2.1.5	Планирование и организация работы структурного подразделения
2.1.6	Организация деятельности слесаря-электрика по ремонту электрооборудования
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>

<b>3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	
ОК 01:	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02:	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03:	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04:	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05:	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06:	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07:	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08:	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09:	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10:	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11:	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 1.1.:	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.2.:	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.3.:	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.4.:	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
ПК 2.1.:	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники
ПК 2.2.:	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники
ПК 2.3.:	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники
ПК 3.1.:	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения
ПК 3.2.:	Организовывать работу коллектива исполнителей
ПК 3.3.:	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей

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

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы по-строения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах; выбор электродвигателей и схем управления; устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты; физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; условия эксплуатации электрооборудования; действующую нормативно-техническую документацию по специальности; порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний; правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта; пути и средства повышения долговечности оборудования; технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры; классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники; особенности менеджмента в области профессиональной
3.1.2	деятельности; принципы делового общения в коллективе; психологические аспекты профессиональной деятельности; аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности; принципы работы обслуживаемых электромашин, электроприборов и электроаппаратов; назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов; способы прокладки проводов;
3.1.3	простые электромонтажные схемы соединений деталей и узлов; правила включения и выключения электрических машин и приборов; основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять
3.2.2	оптимальные варианты его использования; организовывать и выполнять наладку, регулировку и
3.2.3	проверку электрического и электромеханического оборудования; проводить анализ неисправностей электрооборудования; эффективно использовать материалы и оборудование; заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования; оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; осуществлять метрологическую поверку изделий; производить диагностику оборудования и определение его ресурсов; прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования; организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; эффективно использовать материалы и оборудование;
3.2.4	пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; производить расчет электронагревательного оборудования; производить наладку и испытания электробытовых приборов; составлять планы размещения оборудования и
3.2.5	осуществлять организацию рабочих мест; осуществлять контроль соблюдения технологической
3.2.6	дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; принимать и реализовывать управленческие решения; рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования; разборку, ремонт и сборку простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов;
3.2.7	очистку, промывку, протирку и продувку сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования; изготавливать несложные детали из сортового металла; соединять детали и узлы электро-машин, электроприборов по простым электромонтажным схемам; устанавливать соединительные муфты, тройников и коробок.

**4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литерату-ра	Актив и Инте-ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>						

1.1	Организационное занятие. /Пр/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.2	Структура и деятельность организации. /Пр/	8	10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.3	Структура выполнения ВКР. /Пр/	8	98	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.4	Разработка дипломного проекта. /Пр/	8	26	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3		

1.5	Оформление отчётных документов по практике. /Пр/	8	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3		
1.6	Итоговая аттестация. Сдача отчета в соответствии с индивидуальным заданием. /Пр/	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3		

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Прилагается

#### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

##### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Акимова, Наталия Абрамовна, Котеленец, Н. Ф., Под общ.ред.Н.Ф.Котеленца	Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: Учебное пособие для студентов СПО	М.: Мастерство, 2020
Л1.2	Бердник, Т. О., М-во образования и науки РФ ; Рост. гос. строит. ун-т ; Сост. Т. О. Бердник, Л. Ю. Саяпина	Преддипломная практика в системе подготовки выпускной квалификационной работы: метод. указ. по выполнению преддипломной практики	Ростов н/Д.: РГСУ, 2020

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Шеховцов, В.П.	Электрическое и электромеханическое оборудование: учебник	М.: Форум: ИНФРА-М, 2021
Л2.2	Шеховцов, В.П.	Расчет и проектирование схем электроснабжения: метод. пособие для курсового проектирования	М.: Форум, 2020
Л2.3	Шеховцов Вячеслав Петрович	Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению: Справочник	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2020

##### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Шеховцов Вячеслав Петрович	Расчет и проектирование ОУ и электроустановок промышленных механизмов: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2020
ЛЗ.2	Шеховцов В.П.	Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020
ЛЗ.3	Шеховцов Вячеслав Петрович	Расчет и проектирование схем электроснабжения. Методическое пособие для курсового проектирования: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2020
<b>6.2.1. Перечень программного обеспечения</b>			
6.2.1.1	Windows (лицензионное ПО);		
6.2.1.2	Microsoft Office (лицензионное ПО)		
<b>6.2.2. Перечень информационных справочных систем</b>			
6.3.1	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - <a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a>		
6.3.2.	ЭБС издательства «Лань» - <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>		
6.3.3	ЭБС IPRbooks - <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>		
6.3.4	ЭБС «Znanium.com» - <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>		
6.3.5	ЭБС Юрайт - <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>		
6.3.6	ЭБС «Руконт» <a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a>		
6.3.7	ЭБС «Консультант студента» <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>		
6.3.8	База электронных учебно-методических материалов ДГТУ <a href="https://ntb.donstu.ru/content/elektronno-informacionnye-">https://ntb.donstu.ru/content/elektronno-informacionnye-</a>		
6.3.9	Справочная правовая система «Консультант Плюс» <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>		
6.3.10	Информационно-справочная система «Техэксперт: нормы, правила, стандарты и законодательство России»		
6.3.11	Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> .		

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1	Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики должны обеспечить выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
-----	--

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

Прилагаются
-------------