

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Принято
Учебно-методической комиссией
факультета среднего
профессионального образования
Протокол № 6 от «28» мая 2020 г.



Утверждаю
Декан факультета среднего
профессионального образования
Гаврилова О.С.

УП.02 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности среднего профессионального образования
35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
базовый уровень подготовки


Профиль получаемого профессионального образования:
технологический

Квалификация выпускника
техник-электрик

Форма обучения
очная

Ставрополь, 2020 год

Рассмотрена и одобрена на заседании
цикловой комиссии технических
дисциплин и профессиональных модулей

Протокол № 5 от «25» мая 2020 г.
Председатель цикловой
комиссии  /Р.В. Ткачев
подпись ФИО

Рабочая программа учебной практики по профилю специальности по ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «7» мая 2014 года № 457, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 33141 от 17 июля 2014г.) и Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291 (ред. от 18.08.2016г.)

«Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»

Разработчики:
Аникуев С.В., к.тех.н., доцент кафедры
Электротехники, автоматики и метрологии



подпись

Программа согласована:

Руководитель эксплуатационно-технического
отдела ЗАО АПК Ставхолдинг



Владимир Николаевич Зайцев

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
4. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	13
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	14
8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).....	15
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ .	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и планируемые результаты учебной практики

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности.

Цель учебной практики – приобретение необходимых практических навыков по освоению основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и формирование профессиональных компетенций (ПК) в сфере профессиональной деятельности в ходе освоения профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1	Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.
ПК 2.2	Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
ПК 2.3	Обеспечивать электробезопасность..

1.1.3 В результате освоения учебной практики студент должен

Иметь практический опыт в:	<ul style="list-style-type: none">- обслуживания электрооборудования сельскохозяйственных организаций;- эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций;- - обслуживания и эксплуатации систем автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.
Уметь:	<ul style="list-style-type: none">-Обслуживания силовых и осветительных электроустановок с простыми схемами включения.-Включение, переключение и выключение электрооборудования на обслуживаемом объекте или участке.-Определение причин неисправности и устранение простых повреждений в силовой и осветительной сети, пускорегулирующей аппаратуре и электродвигателях.-Разделка, сращивание, изоляция и пайка проводов напряжением до 1000 В.-Зарядка и установка несложной осветительной арматуры (нормальной и пылезащищенной с лампами накаливания), выключателей, штепсельных розеток, стальных патронов и промышленных прожекторов.-Проверка сопротивления изоляции распределительных сетей и обмоток статоров и роторов электродвигателей мегомметром.-Установка и регулирование электрических приборов сигнализации.- -Выполнение несложных работ на ведомственных электростанциях, трансформаторных электроподстанциях с полным их отключением от напряжения под руководством электромонтера более высокой квалификации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов
Раздел 1 Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	35
Раздел 2 Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	35
Дифференцированный зачет	2
Всего:	72

2.2 Содержание обучения по учебной практике УП.05.01

Название профессионального модуля, разделов практики, тем	Содержание учебного материала, виды работ	Объём часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. ПМ.05 Выполнение работ по рабочей профессии 19850 "Электромонтер по обслуживанию электроустановок"	Применение нормативных документов по рабочей профессии 19850 "Электромонтер по обслуживанию электроустановок"	70	
МДК.05.01 Выполнение работ по рабочей профессии 19850 "Электромонтер по обслуживанию электроустановок"	Применение теоретических и практических навыков по рабочей профессии 19850 "Электромонтер по обслуживанию электроустановок"		ПК 1.1-ПК 4.5 ОК 01-09
Тема 1 Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность	Рассмотреть вопросы: Безопасность труда в учебных мастерских. Виды и причины травматизма. Мероприятия по предупреждению травм, основные правила и инструкции по технике безопасности, оказание первой помощи при получении травм.	10	ПК 1.1-ПК 4.5 ОК 01-09
Тема 2 Сведения об электрических установках	Номинальные напряжения, группы номинальных напряжений. Шкалы номинальных напряжений для приемников и источников	10	ПК 1.1-ПК 4.5 ОК 01-09

	электроэнергии		
Тема 3 Электрические измерения	Изучение правил работы с электроизмерительными приборами	10	ПК 1.1-ПК 4.5 ОК 01-09
Тема 4 Приобретение первичных навыков электромонтажных работ	Организация рабочего места. Техника безопасности при проведении работ. Ознакомление с набором электромонтажных инструментов. Назначение монтажного инструмента, оценка качества инструмента.	10	ПК 1.1-ПК 4.5 ОК 01-09
Тема 5 Светильники и осветительная арматура	Разборка, зарядка и сборка выключателей и штепсельных розеток различных типов, применяемых при ремонте и монтаже осветительной арматуры.	10	ПК 1.1-ПК 4.5 ОК 01-09
Тема 6 Внутренние электропроводки	Составление плана –схемы внутренней проводки.	10	ПК 1.1-ПК 4.5 ОК 01-09
Тема 7 Электрооборудование предприятий	Упражнения в разборке и сборке этого электрооборудования и приборов и устранение неисправностей	10	ПК 1.1-ПК 4.5 ОК 01-09
	Дифференцированный зачет	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрено следующее материально-техническое обеспечение

Оснащенные базы практики:

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебно-опытных хозяйствах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – организация), и образовательной организацией.

Учебная практика реализуется в мастерских где имеется в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессионального модуля ПМ 01,

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья проходят учебную практику по месту жительства и ежедневно поддерживают связь с факультетом, реализующим ООП СПО.

(в соответствии с материально- технической базой)

3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрено следующее материально-техническое обеспечение

Оснащенные базы практики:

Реализация программы учебной практики предполагает наличие учебных лабораторий:

Лаборатория метрологии и стандартизации (аудитория № 106) (50,3 кв. м)

Учебно-научный корпус (3658.3 кв.м.). Адрес: 355019 Ставропольский край, г Ставрополь, ул Серова, д 523

Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, лабораторные столы – 6 шт., шкаф для реактивов – 1 шт., шкаф-витрина – 2 шт., сушильный шкаф (SNOL 58/350) – 1 шт., термостат INB 400, Memmert– 1 шт., вытяжной шкаф МВП-001– 1 шт., поляриметр круговой СМ-3– 1 шт., центрифуга универсальная Z-300– 1 шт., рефрактометр ИРФ-454Б2М – 1 шт., титровальная установка КЕ БМ– 1 шт., лабораторные весы VIBRANJ-220 CE в комплекте с калибровочной гирей F1 100 г – 1 шт., водяная баня GFL на 6 мест – 1 шт., персональный компьютер – 1 шт., телевизор – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.

Учебный кулинарный цех (аудитория №114) (44 кв.м)

Учебно-научный корпус (3658.3 кв.м.). Адрес: 355019 Ставропольский край, г Ставрополь, ул Серова, д 523

Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, технологические столы – 5 шт., мясорубка – 1 шт., микроволновая печь – 1 шт., овощерезка – 1 шт., куттер – 1 шт., блендер – 1 шт., соковыжималка – 1 шт., весы настольные – 1 шт., камера холодильная – 1 шт., плита электрическая – 5 шт., сковорода – 5 шт., сотейник – 5 шт., доска разделочная – 5 шт., кастрюля – 5 шт., гастроемкости – 15 шт., аэрогриль – 1 шт., льдогенератор – 1 шт., чайник электрический – 1 шт., персональный компьютер – 1 шт., телевизор – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.

Учебный кондитерский цех (аудитория №209) (44 кв.м) *Учебно-научный корпус (3658.3 кв.м.). Адрес: 355019 Ставропольский край, г Ставрополь, ул Серова, д 523*

Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, стол технологический – 5 шт., тестомес – 2 шт., шкаф расстоечный – 1 шт., печь для обжарки пищевых продуктов – 1 шт., хлебопечка – 1 шт., шкаф холодильный – 1 шт., доска разделочная – 2 шт., миксер – 1 шт., чайник электрический – 1 шт., шкаф для хранения муки – 1 шт., гастроемкости – 10 шт., блендер планетарный – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основная литература

1. ЭБС «Znanium»: Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений : учебник / Т.В. Анчарова, М.А. Рашевская, Е.Д. Стебунова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 415 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/939294>

2. ЭБС «ЮРАЙТ»: Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Основное оборудование : учебник для СПО / Г. Ф. Быстрицкий, Г. Г. Гасангаджиев, В. С. Кожиченков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 416 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10369-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/3F56F2F4-5D47-47F9-B03E-14F6556C6F1E.

3. ЭБС «ЮРАЙТ»: Сивков, А. А. Основы электроснабжения : учеб. пособие для СПО / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 173 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/52B39BE8-1540-4AED-92B9-27E931704B34.

4. ЭБС «ЮРАЙТ»: Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для СПО / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 365 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07871-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/72DD4045-5819-466A-A415-DA50AF9FEBA8.

5. ЭБС «ЮРАЙТ»: Воробьев, В. А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций : учеб. пособие для СПО / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 275 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07913-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/3F70321E-9489-48B2-928C-F5D2558C1E65.

3.2.3. Дополнительные источники:

1. ЭБС «Znanium»: Ополева Г. Н. Электроснабжение промышленных предприятий и городов : учеб. пособие / Г.Н. Ополева. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 416 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/953158>
2. ЭБС «Znanium»: Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 262 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/944357>
3. ЭБС «Znanium»: Шеховцов В.П. Расчет и проектирование схем электроснабжения. Методическое пособие для курсового проектирования : учеб. пособие / В.П. Шеховцов. — 3-е изд., испр. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 214 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1009603>
4. ЭБС «ЮРАЙТ»: Быстрицкий, Г. Ф. Электроснабжение. Силовые трансформаторы : учеб. пособие для СПО / Г. Ф. Быстрицкий, Б. И. Кудрин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 201 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10311-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/4120996E-1E1E-41A4-B37A-84BFE7B56750
5. Электрические станции (периодическое издание).
6. Электрооборудование: эксплуатация и ремонт (периодическое издание).
7. Электротехника (периодическое издание).

Список литературы верен

Директор НБ _____

М.В. Обновленская

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам: Образование в области техники и технологий: Энергетика: http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.27
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»: <https://e.lanbook.com/>
3. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ZNANIUM.COM: <http://znanium.com/>
4. Электронно-библиотечная система Ставропольского государственного аграрного университета (ЭБС Ставропольского ГАУ): <http://bibl-stgau.ru/>
5. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ЮРАЙТ: <https://biblio-online.ru/>

Интернет-ресурсы:

1. <https://minenergo.gov.ru/> Министерство энергетики Российской Федерации
2. <http://eprussia.ru/lib/> Энергетика и промышленность России
3. <http://forca.ru/> Энергетика, оборудование, документация

3.3. Организация образовательного процесса

Реализация программы модуля предполагает проведение учебной практики в специализированных лабораториях, мастерских университета

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля «Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям» является освоение междисциплинарных курсов для получения первичных профессиональных навыков в рамках данного профессионального модуля.

Проведение учебной практики предусматривается на 4 курсе в 8 семестре.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Преподаватели: высшее профессиональное образование по профилю и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

4. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

4.1. В целях доступности получения СПО студентами с ОВЗ Университетом обеспечивается:

1) для студентов с ОВЗ по зрению:

адаптация официального сайта Университета (www.stgau.ru) в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);

размещение в доступных для студентов, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего студенту необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа студента, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого студента;

2) для студентов с ОВЗ по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).

4.2. Образование студентов с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими студентами, так и в отдельных классах, группах или в отдельных аудиториях Университета. Численность студентов с ОВЗ в учебной группе устанавливается до 15 человек.

4.3. При получении СПО студентам с ОВЗ бесплатно предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

4.4. С учетом особых потребностей студентов с ОВЗ Университетом обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов учебной практики осуществляются с использованием следующих форм и методов: Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ; Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником; Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах; Интерпретация результатов наблюдений за практической деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК-2.1 Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.	- выполнение мероприятий по организации бесперебойного электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.
ПК-2.2 Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.	- монтаж ответвлений к зданиям, вводов в здания. - монтаж грозозащитных устройств.	
ПК-2.3 Обеспечивать электробезопасность..	-соблюдение правил техники безопасности -выполнение и техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	
ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	
ОК-2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- эффективность и рациональность организации собственной деятельности; - выбор методов и способов выполнения профессиональных задач в области проектирования, организации и устройства территорий различного	

	<p>назначения</p> <p>- оценка эффективности и качества выбранных методов и способов</p>	
<p>ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>-решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области электрификации сельского хозяйства</p>	
<p>ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>-эффективный поиск необходимой информации;</p> <p>-использование различных источников</p>	
<p>ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>– Использовать необходимое прикладное программное обеспечение</p>	
<p>ОК-6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>-Использование групповых методов работы студентов (анализ ситуаций) ролевых и деловых игр</p>	
<p>ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>-самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	
<p>ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>-организация самостоятельной работы при освоении профессионального модуля</p> <p>- рефлексивный анализ</p>	
<p>ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>-анализ инноваций в области монтажа и эксплуатации электроустановок</p>	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

6.1. Учебно-производственные задания по профилю специальности

1. Монтаж датчиков, снятия характеристик проведения технического обслуживания потенциометрических индукционных емкостных датчиков, датчиков давления, температуры, влажности, уровня.
2. Монтаж реле тока, напряжения программных реле времени, составление программы на реле 2РВМ и ВС 10.
3. Монтаж и ремонт блоков питания и стабилизаторов.
4. Монтаж и ремонт исполнительных механизмов.
5. Монтаж и ремонт шаговых искателей.
6. Монтаж и испытание электромагнитных муфт.
7. Сборка схем прямого пуска электродвигателей, пуска с двух мест, последовательный пуск электродвигателей.
8. Сборка схем реверсивного пуска электродвигателей.
9. Сборка схем управления электродвигателя в функции времени и пути.
10. Сборка схем бесконтактного управления электродвигателем.
11. Сборка схем бесконтактного управления электродвигателем.
12. Сборка схемы торможения электродвигателя противовключением.
13. Работа с электрифицированными машинами (дрель, бороздодел, молоток), измерительными приборами (тестер, мегомметр, омметр)..
14. Соединение жил проводов сваркой, прессовкой, пайкой, болтовым присоединением. Оконцевание проводов, выполнение работ по типовому проекту «Детали и узлы внутренних осветительных и силовых проводок производственных, административных, бытовых и жилых помещениях сельскохозяйственной местности» серия 5.407-153 1992 год. Знакомство с образцами проводов, установочной арматурой.
15. Соединение проводов в ответвительной коробке и присоединения к светильнику с лампой накаливания, заземление светильника, сборка и монтаж многоламповых систем светильников с лампами накаливания, управления освещением с двух мест.
16. Монтаж электропроводки плоскими проводами (открытая и скрытая прокладка).
17. Монтаж тросовой проводки, монтаж проводки в стальных трубах, монтаж проводки в лотках и коробах.
18. Монтаж и сборка светильников с газоразрядными лампами низкого давления, монтаж и сборка светильников с лампами ДРЛ установка их на опоре кронштейне, заземление светильника.
19. Монтаж ЩО, монтаж элементов заземления, монтаж УЗО монтаж систем аварийного освещения и сигнализации, монтаж счетчиков электрической энергии.
20. Чтение технологической документации по монтажу электродвигателя, ревизия электродвигателя, установка электродвигателя на фундамент, проверка соосности валов, монтаж проводки к электродвигателю, пуск вход асинхронного двигателя, монтаж, эксплуатация техническое обслуживание пускозащитной аппаратуры электродвигателя. Монтаж заземляющих устройств.
21. Знакомство с номенклатурой до РУ 1000 В, их схемами, монтаж РУ и их эксплуатации и с номенклатурой до РУ 1000 В, их схемами, монтаж РУ и их эксплуатации.
22. Монтаж, наладка, эксплуатация оборудования и шкафа управления навозоуборочного транспортера.
23. Монтаж схем управления калориферной установки и обслуживания оборудования.

24. Монтаж схем управления водонагревательной установки и обслуживания оборудования.
25. Монтаж схем управления водонагревательной установки и обслуживания оборудования.
26. Монтаж, наладка, эксплуатация оборудования и ШУ водонасосной установки.
27. Монтаж, наладка, эксплуатация оборудования и шкафа управления установки Климат 4.
28. Монтаж, наладка, эксплуатация оборудования и шкафа управления облучающей установки.
29. Монтаж, наладка, эксплуатация оборудования и шкафа управления дробилки кормов.
30. Монтаж, наладка, эксплуатация оборудования и шкафа управления установки светового дня в птичнике.

6.2. Критерии оценки промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если практическое задание выполнено полностью, обучающийся может обосновать принятое решение;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если практическое задание выполнено с незначительными неточностями, которые допущены при реализации втростепенных задач, обучающийся может объяснить принятое решение;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если практическое задание выполнено с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если практическое задание не выполнено.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специфика организации учебной практики обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке специалиста среднего звена и временем, отведенным на учебную практику рабочим учебным планом.

Содержание всех этапов практики должно обеспечивать обоснованную последовательность формирования у обучающихся системы умений, целостной профессиональной деятельности и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Организация практики направлена на:

- выполнение федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования;
- непрерывность, комплексность, последовательность, систематичность овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с программой практики, предусматривающей логичность и сочетание теоретического и практического обучения, преемственность всех этапов практики.

Для освоения учебной практики студенты должны:

- выполнить практические задания в полном объеме по разделам учебной практики;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за учебной практикой во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение практических занятий для студентов является обязательным.

Уважительными причинами пропуска занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,


- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,
 - официально оформленное свободное посещение занятий.
- Пропуски отрабатываются независимо от их причины.
- Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по учебной практике.
- Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме индивидуальных заданий на практических занятиях.





8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)



При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующее программное обеспечение: Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 23.11.2018), Антивирус Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS (№ заказа/лицензии: 1B08-000451-575278DA от 17.12.2019), Adobe Creative Cloud VIP (Adobe Creative Suite, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Muse, Adobe Dreamweaver, Adobe Bridge, Adobe Fireworks, Adobe Photoshop, Lightroom, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro) (E6D07F9B807E0FF7F95A от 23.11.2018), ABBYY FineReader 14 Business 1 year (Код позиции:AF14-2S4W01-102/AD Идентификационный номер пользователя: 41255 от 23.11.2018 г.), Adobe Photoshop Extended CS3 (Certificate ID: CE0712390 от 7.12.2007), Adobe Acrobat 8.0 Pro (Certificate ID:CE0712390 от 07.12. 2007), Adobe Illustrator CS3 (Certificate ID:CE0712390 от 07.12. 2007), WinRAR (архиватор) (Электронный ключ. Владелец копии: Stavropol State Agrarian University –EDU 900 PC usage license от 20.11.2007), КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база) (Договор № 370/19 от 09.06.2019).

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно-справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБС «Лань».

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

№ п/п	Название специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд.№ 100, площадь – 108 м ²). 	Оснащение: специализированная мебель на 132 посадочных мест, персональный компьютер – 1шт., телевизор SonyKDL-65W855C – 1шт., DVD- плеер YamahaDVD-S550 – 1 шт., акустическая система Mordaunt-ShortAvant 903 S – 4 шт., источник бесперебойного питания 360Вт – 1 шт., видеомаягнитофон PanasonicNv-SV121EP-S., водоканальная радиосистема диапазона VHF – 1 шт., двухканальный автоматический подавитель обратной связи – 1шт., документ-камера портативная WolfVisionVisualiser – 1 шт., коммутатор D-LinkDGS-1016D – 1 шт., кронштейн для проектора – 1шт., магнитно-маркерная доска 90x90 – 1шт., масштабатор многоканальный VP – 720DS – 1шт., микшерный пульт DigisyntheticDSM -1 шт., ресивер YamahaRXV 550 RDS – 1 шт., шкаф напольный 24 U – 1 шт., экран подвешенный белый матовый – 1 шт.

2	<p>Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий Лаборатории «Охрана труда» и «Безопасность жизнедеятельности» № 107 (площадь 72 м²)</p> 	<p>Оснащение: ученические парты на 32 посадочных места, лабораторный практикум: лабораторный стенд «Средства обеспечения электробезопасности» БЖС 6 – 1 шт., комплект типового лабораторного оборудования "Электробезопасность в жилых и офисных помещениях" ЭБЖП2-С-Р, лабораторный стенд «Методы и средства защиты воздушной среды от газообразных примесей» БЖС 7 – 1 шт., «Радиационная безопасность» БЖ 9 (с компьютером) – 1 шт., акустическая система MICROLAB V3650 BI – 5 шт., комплект №4 муляж подростка – 1 шт., лабораторная установка «Звукоизоляция и звукопоглощение» БЖ2м – 1 шт., лабораторная установка «Методы очистки воды» БЖ8м – 1 шт., лабораторная установка «Определение параметров воздуха рабочей зоны и защита от тепловых воздействий» БЖС 3 – 1 шт., лабораторная установка «Эффективность и качество освещения» БЖ 1 -1 шт., лабораторный стенд «Защита от СВЧ-излучения» БЖ5м – 1 шт., Лабораторный стенд «Методы и средства защиты воздушной среды от газообразных примесей» БЖС 7 – 1 шт., мультимедиа-проектор View Sonic PJ 562 LCD – 1 шт., робот тренажер «Гоша» - 1 шт., тренажер для оказания помощи человеку при неотложных состояниях БЖ 10 – 1 шт., экран Projecta Compact Electrol с электрическим приводом -1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий в виде презентаций, выход в интернет и корпоративную сеть университета.</p>
3	<p>Учебная аудитория для проведения практических занятий (ауд. № 203 (кабинет электроснабжения), площадь – 57,9 м²).</p> 	<p>Оснащение: Парт 12, стульев 24, посадочных мест 24. Измерительный комплект К-505, коврик диэлектрический, прибор РНО, фазорегулятор 3 шт., Стенд для проведения лабораторно-практических занятий 8 секций, устройство КРЗА-С, комплект учебно-методической документации.</p>
<p>Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:</p>		
4	<p>1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м²)</p> 	<p>1. Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.</p>
5	<p>Учебная аудитория для курсового проектирования (ауд. № 203 (кабинет электроснабжения), площадь – 57,9 м²).</p> 	<p>Оснащение: Парт 12, стульев 24, посадочных мест 24. Измерительный комплект К-505, коврик диэлектрический, прибор РНО, фазорегулятор 3 шт., Стенд для проведения лабораторно-практических занятий 8 секций, устройство КРЗА-С, комплект учебно-методической документации.</p>

6	<p>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 203 (кабинет электроснабжения), площадь – 57,9 м²).</p> 	<p>Оснащение: Парт 12, стульев 24, посадочных мест 24. Измерительный комплект К-505, коврик диэлектрический, прибор РНО, фазорегулятор 3 шт., Стенд для проведения лабораторно-практических занятий 8 секций, устройство КРЗА-С, комплект учебно-методической документации.</p>
7	<p>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 203 (кабинет электроснабжения), площадь – 57,9 м²).</p> 	<p>Оснащение: Парт 12, стульев 24, посадочных мест 24. Измерительный комплект К-505, коврик диэлектрический, прибор РНО, фазорегулятор 3 шт., Стенд для проведения лабораторно-практических занятий 8 секций, устройство КРЗА-С, комплект учебно-методической документации.</p>