

**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.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПП.05 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

**ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 19850 "ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО
ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК"**

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 производственной практики (по профилю специальности по ПП.05 выполнение работ по рабочей профессии 19850 "Электромонтер по обслуживанию электроустановок" 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 ПРОИЗВОДСВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	7
4. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСВЕННОЙ ПРАКТИКЕ .	12
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСВЕННОЙ ПРАКТИКЕ	16
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	17
8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОИЗВОДСВЕННОЙ ПРАКТИКЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и планируемые результаты производственной практики

Производственная практика (по профилю специальности) является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям».

Цель производственной практики (по профилю специальности) – 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.05.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям.

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
<i>ПК 1.1</i>	Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
<i>ПК 1.2</i>	Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
<i>ПК 1.3</i>	Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.
<i>ПК 2.1</i>	Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

<i>ПК 2.2</i>	Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
<i>ПК 2.3</i>	Обеспечивать электробезопасность..
<i>ПК 3.1</i>	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
<i>ПК 3.2</i>	Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
<i>ПК 3.3</i>	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
<i>ПК 3.4</i>	Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
<i>ПК 4.1</i>	Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
<i>ПК 4.2</i>	Планировать выполнение работ исполнителями.
<i>ПК 4.3</i>	Организовывать работу трудового коллектива.
<i>ПК 4.4</i>	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
<i>ПК 4.5</i>	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.1.3 В результате освоения производственной 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.
----------------------------	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

**2.1. Тематический план производственной практики (по профилю специальности) ПМ.01
Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям.**

Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов
Раздел 1 Выполнение работ по рабочей профессии 19850 "Электромонтер по обслуживанию электроустановок"	70
Дифференцированный зачет	2
Всего:	72

2.2 Содержание обучения по производственной практике ПП.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	Изучение требования ПУЭ и СНиП при выполнении монтажа и наладки электропривода	10	ПК 1.1-ПК 4.5 ОК 01-09
Тема 2 Сведения об электрических установках	Выполнение работ с электроустановками, электроприемниками и потребителями электроэнергии	10	ПК 1.1-ПК 4.5 ОК 01-09
Тема 3 Электрические измерения	Измерения параметров электрических цепей комбинированными универсальными приборами.	10	ПК 1.1-ПК 4.5 ОК 01-09
Тема 4 Приобретение первичных навыков электромонтажных работ	Выполнение упражнения для определения марки и сечения провода по внешнему виду	10	ПК 1.1-ПК 4.5 ОК 01-09
Тема 5 Светильники и	Зарядка и установка простой	10	ПК 1.1-ПК 4.5

осветительная арматура	осветительной арматуры и небольших прожекторов.		ОК 01-09
Тема 6 Внутренние электропроводки	Упражнения в определении неисправностей в цепях освещения, пускорегулирующей арматуры, и их устранение.	10	ПК 1.1-ПК 4.5 ОК 01-09
Тема 7 Электрооборудование предприятий	Установка и заделка деталей крепления для кабелей, труб, шин заземления	10	ПК 1.1-ПК 4.5 ОК 01-09
	Дифференцированный зачет	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Оснащенные базы практики:

Производственная 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.

Производственная практика реализуется в мастерских где имеется в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессионального модуля ПМ.05

Выполнение работ по рабочей профессии 19850 "Электромонтер по обслуживанию электроустановок". Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья проходят производственную практику по месту жительства и ежедневно поддерживают связь с факультетом, реализующим ООП СПО.

Характеристика рабочих мест, на которых обучающиеся будут проходить практику:

Наименование организаций, отделов, участков	Оборудование	Применяемые инструменты (приспособления)
Информационный отдел Кадровый отдел Бухгалтерия	Персональный компьютер, ЛВС	Программное обеспечение: MSOffice 2003/07/10 OpenOffice 4.0.0 Adobe Photoshop CS3 CorelDraw X4

3.2. Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

1. Базы практики

Основными базами прохождения производственной практики (по профилю специальности) является ряд предприятий различной формы собственности, с которыми ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ заключены договоры о совместной деятельности, согласованы вопросы обеспечения студентов-практикантов рабочими местами.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику (по профилю специальности) в организации по месту работы, в случаях если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики и профилю приобретаемой специальности.

Материально-техническое обеспечение производственной практики (по профилю специальности) осуществляется организацией, принимающей студентов на практику.

Обучающиеся, осваивающие ООП СПО, в период прохождения производственной практики (по профилю специальности) в организациях, обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- вести дневники практики по установленной форме;
- своевременно оформлять и сдавать отчет руководителю практики.

Профильные организации должны быть оснащены современным обеспечением, а также располагать достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимым для обучения студентов.

2. Обязанности руководителей практики

Организацию и руководство практикой по профилю специальности и производственной практикой (преддипломной) осуществляют руководители практики от факультета, реализующего ООП СПО и от организации.

Руководители практики от факультета, реализующего ООП СПО обязаны:

составлять рабочие программы, методические рекомендации по организации и прохождению производственной практики (по профилю специальности), индивидуальные задания, контрольно-измерительные материалы учебной и производственной практики (по профилю специальности) обучающихся по ФГОС СПО;

составлять графики консультаций и доводить их до сведения обучающихся; осуществлять руководство практикой своей подгруппы (ведение документации, аналитических документов по итогам практики, заполнение журналов);

проводить консультации обучающихся согласно графику консультаций; выдавать направление на практику при условии отсутствия академических задолженностей;

устанавливать связь с руководителями практики от предприятия (организации, учреждения);

осуществлять контроль над посещением обучающимися баз практик не реже двух раз в неделю, вести лист контроля практики и по окончании практики сдавать его руководителю учебно-производственной практики факультета, реализующего ООП СПО;

оказывать обучающимся методическую помощь при оформлении ими отчетной документации по итогам практики;

оценивать результаты выполнения обучающимися программы практики;

контролировать своевременную сдачу обучающимися отчетной документации о прохождении практики;

оценивать отчеты обучающихся по практике, обобщать и анализировать данные по итогам прохождения практики, и представлять руководителю учебно-производственной практики письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся.

Руководитель практики от производства:

корректирует совместно с руководителем практики от факультета, реализующего ООП СПО график прохождения практики обучающимися;

знакомится с содержанием заданий на практику и способствует их выполнению на рабочем месте;

знакомит практиканта с правилами внутреннего распорядка;

руководит повседневной работой обучающихся;

предоставляет максимально возможную информацию, необходимую для выполнения заданий практики;

по окончании практики дает характеристику о работе обучающийся-практиканта; оценивает работу практиканта во время практики.

3. Обязанности студентов-практикантов

По окончании производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен оформить отчет по практике. Отчет обучающегося по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения производственной практики. Каждый обучающийся должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с планом практики и может содержать: графические, аудио-, фото-, видео- материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Отчет в обязательном порядке должен содержать следующие документы:

письменный отчет, отражающий выполнение задания по производственной практике (по профилю специальности);

аттестационный лист, дневник, характеристику, оформленные по образцу и заверенные подписью руководителя практики от организации и печатью данной организации

Отчет о практике является основным документом обучающегося, отражающим, выполненную им во время практики, работу.

3.3. Информационное обеспечение обучения

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

3.3.1. 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.

3.3.3. 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

3.3.3. 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

3.4. Организация образовательного процесса

Изучению междисциплинарных курсов данного профессионального модуля должно предшествовать освоение следующих учебных дисциплин: «Инженерная графика, Техническая механика, Материаловедение, Основы электротехники, Основы механизации сельскохозяйственного производства, Информационные технологии в профессиональной деятельности \ Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности, Метрология, стандартизация и подтверждение качества, Основы экономики, менеджмента и маркетинга, Правовые основы профессиональной деятельности, Охрана труда, Безопасность жизнедеятельности, Электропривод, Электротехнология, Проектирование систем электрификации сельскохозяйственных объектов, Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий, Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий, Учебная практика, Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций, Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий, Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий, Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной

техники, Управление структурным подразделением организации (предприятия), Выполнение работ по рабочей профессии 19850 "Электромонтер по обслуживанию электроустановок".

Занятия проводятся в учебных аудиториях и лабораториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением.

В преподавании могут использоваться лекционные, практические и лабораторные формы проведения занятий, интерактивные виды занятий: практикум, рейтинговая технология оценки знаний студентов, информационно-коммуникационные технологии, кейс-технологии, игровые технологии.

Реализация программы модуля предполагает проведение производственной практики (по профилю специальности) в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся: в организациях электроэнергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 20 Электроэнергетика.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.05

Выполнение работ по рабочей профессии 19850 "Электромонтер по обслуживанию электроустановок" является освоение междисциплинарных курсов для получения первичных профессиональных навыков в рамках данного профессионального модуля.

Проведение производственной 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.

Руководители практики - представители организации, на базе которой проводится практика: специалисты в области общественного питания, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области

4. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов производственной 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.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПО 1 монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;	Оценка выполненных учебно-производственных заданий. Письменный отчет, отражающий выполнение задания по производственной практике. Аттестационный лист, заполненный руководителем практики от предприятия. Дифференцированный зачет.
ПО 2 эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	
ПО 3 монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства	
ПО 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ПО 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ПО 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ПО 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	
ПО 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение	

квалификации.	
ПО 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК-1.1 Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.	-выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления в соответствии с действующими ПУЭ, ПТЭ и требованиями других нормативно-технических документов	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником
ПК-1.2 Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.	- выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок в соответствии с действующими ПУЭ, ПТЭ, ПТБ и требованиями других нормативно-технических документов	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником
ПК-1.3 Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.	- выявление и устранение дефектов во время эксплуатации эл. оборудования, при проверке его в процессе ремонта в соответствии с действующими нормативно-техническими документами	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.
ПК-2.1 Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.	- выполнение мероприятий по организации бесперебойного электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	
ПК-2.2 Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и	- монтаж ответвлений к зданиям, вводов в здания. - монтаж грозозащитных	

трансформаторных подстанций.	устройств.	
ПК-2.3 Обеспечивать электробезопасность..	-соблюдение правил техники безопасности -выполнение и техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	
ПК-3.1 Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	- определять объем работ по техническому обслуживанию электрооборудования	
ПК-3.2 Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	- осуществления диагностики и поиска неисправностей электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК-3.3 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	- изложение систем эксплуатации, методов и технологий наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства	
ПК-3.4 Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.	- изложение основных сведений по видам, нормам и объемам испытаний. - выбор методов и средств проведения испытаний	
ПК-4.1 Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем	- планирование основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	

сельскохозяйственной техники.		
ПК-4.2 Планировать выполнение работ исполнителями.	- планировать содержание и график выполнения работ исполнителями	
ПК-4.3 Организовывать работу трудового коллектива.	- уметь организовать выполнение коллективом своих функциональных обязанностей	
ПК-4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.	- порядок контроля и оценки выполнения работ исполнителями	
ПК-4.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.	- знать порядок ведения необходимой учетно-отчетной документации	
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 назначения - оценка эффективности и качества выбранных методов и способов	
ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области электрификации сельского хозяйства	
ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-эффективный поиск необходимой информации; -использование различных источников	
ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии	– Использовать необходимое прикладное программное обеспечение	

профессиональной деятельности.		
ОК-6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-Использование групповых методов работы студентов (анализ ситуаций) ролевых и деловых игр	
ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	-самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-организация самостоятельной работы при освоении профессионального модуля - рефлексивный анализ	
ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-анализ инноваций в области монтажа и эксплуатации электроустановок	

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

6.1. Учебно-производственные задания по профилю специальности

1. Неисправности электродвигателей, способы их определения, проведение работ по техническому обслуживанию электродвигателя.
2. Техническое обслуживание ПЗА: магнитных пускателей, тепловых реле, автоматических выключателей, пакетных переключателей, кнопок управления, рубильников, предохранителей.
3. Проведение технического обслуживания внутренних электропроводок и светильников.
4. Техническое обслуживание электронагревательных установок.
5. Текущий ремонт электропроводок и светильников и нагревательных установок.
6. Прием электромашин в ремонт, разборка электромашин и выявление неисправностей.
7. Разбивка трассы, пикетаж, рытье котлованов под специальные опоры.
8. Монтаж опор установка опор.
9. Раскатка, подъем проводов на опоры, установка стрелы провеса крепления.
10. Приемо-сдаточные мероприятия, испытания, проводимые при монтаже - воздушных линий.
11. Техническое обслуживание ВЛ.
12. Монтаж ответвлений к зданиям, вводов в здания.
13. Монтаж грозозащитных устройств.
14. Монтаж заземляющих устройств.
15. Монтаж и техническое обслуживание кабельных линий.
16. Монтаж и техническое обслуживание кабельных муфт.

17. Монтаж потребительских ТП 10/04 кВ, диагностика неисправностей
18. Разборка, сборка силового трансформатора ТМ 63/10. Диагностика неисправностей.

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 второстепенных 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Специфика организации производственной практики обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке специалиста среднего звена и временем, отведенным на производственную 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), АБВУ 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».