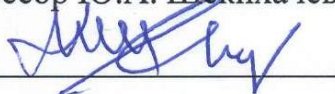


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

Факультет – «Механизации и энергообеспечения предприятий»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
профессор Ю.А. Шекихачев



«20» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики
по профессиональному модулю
ПМ. 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе
электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий

по специальности: 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского
хозяйства

г. Нальчик

2022

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Составитель рабочей программы

к.т.н., доцент  Сохроков А.М.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Энергообеспечение предприятий»

Протокол от 13 июня 2022 г № 4

Заведующий кафедрой

к.т.н., доцент  Фиापшев А.Г.

Одобрено методической комиссией факультета «Механизация и энергообеспечение предприятий»

Протокол от 15 июня 2022 г № 3

к.т.н., доцент  Мисиров М.Х.

Согласовано:

Директор научной библиотеки

17 июня 2022 г.



Шогенова И.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	16

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы ОПОП СПО (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства входящих в укрупнённую группу 35.00.00 СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий и соответствующих профессиональных компетенции (ПК):

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами

1.2. Цели и задачи учебной практики

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ОПОП СПО (ППССЗ) по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Задача учебной практики: сформировать у обучающихся умения и первоначальные практические навыки в рамках модуля ОПОП СПО (ППССЗ) по основному виду профессиональной деятельности «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий».

С целью овладения указанным видом деятельности студент в ходе учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;
- эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;
- монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;

уметь:

- производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;

- подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;
- производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;
- проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Всего 144 часа.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является сформированность у обучающихся умений и первоначальных практических навыков в рамках профессионального модуля ОПОП СПО (ППССЗ) по основному виду профессиональной деятельности «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий» необходимого для последующего освоения ими профессиональных (ПК) компетенций

Код	Наименование результатов обучения
ПК 1.3.	Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план практики

Коды формируемых компетенций	Виды работ	Объем часов
ПК1.3	Ознакомление с программой практики, формой отчёта. Ознакомление с оборудованием, инструмента, используемыми материалами Изучение и проверка знаний по технике безопасности.	8
ПК1.3	Изучение инструмента для выполнения работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий Подготовка трасс электропроводок	8
ПК1.3	Изучение и выполнение различных способов соединений и оконцевания проводов. Разметочные, пробивные и крепёжные работы.	8
ПК1.3	Разделка, соединение и ответвление проводов и кабелей в коробках	6
ПК1.3	Монтаж скрытой электропроводки плоскими проводами по стенам, в каналах и по строительным конструкциям.	6
ПК1.3	Монтаж электропроводок на роликах и изоляторах	8
ПК1.3	Монтаж электропроводок небронированными кабелями и трубчатыми проводами	8
ПК1.3	Монтаж тросовых электропроводок	8
ПК1.3	Монтаж электропроводок на лотках и в коробах	6

ПК1.3	Монтаж электропроводок в пластмассовых и металлических трубах Монтаж токопроводов (шинопроводов)	6
ПК1.3	Прокладка кабелей внутри зданий Монтаж защитного заземления электрооборудования электроустановок	8
ПК1.3	Зарядка и монтаж светильников Монтаж светильников с люминесцентными лампами	8
ПК1.3	Установка выключателей, переключателей, штепсельных розеток, звонков и счетчиков Обслуживание осветительных электроустановок	8
ПК1.3	Монтаж пускорегулирующей и защитной аппаратуры Монтаж щитков и распределительных устройств осветительных электроустановок	6
ПК1.3	Монтаж, соединение и наладка электродвигателей на фундамент Монтаж, соединение и наладка электродвигателей на консоли	6
ПК1.3	Соединение обмоток электродвигателя, поиск и обозначение их выводов Испытание электрических машин перед пуском	8
ПК1.3	Монтаж и наладка типовых схем автоматизированного управления электроприводом переменного тока. Монтаж и наладка типовых схем автоматизированного управления электроприводом постоянного тока.	8
ПК1.3	Техническое обслуживание электродвигателей. Монтаж электрических сетей подъемно – транспортных устройств.	8
ПК1.3	Монтаж и наладка промышленных датчиков Монтаж и наладка приборов и средств автоматизации	6

ПК1.3	Монтаж и наладка электротермических установок	5
	Защита отчета и оценка результатов практики.	1

3.2.Содержание практики

Коды компетенций	Виды работ	Содержание работ	Объем часов
ПК1.3	Ознакомление с программой практики, формой отчёта. Ознакомление с оборудованием, инструментом, используемыми материалами. Изучение и проверка знаний по технике безопасности.	Вводный инструктаж. Ознакомление с целями и задачами учебной практики; инструкция по технике безопасности при работе во время прохождения практики. Ознакомиться и принять участие в изучении и проверке знаний по технике безопасности. Осуществить ознакомление с оборудованием, инструментом, используемыми материалами.	8
ПК1.3	Изучение инструмента для выполнения работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий. Подготовка трасс электропроводок	Осуществить изучение инструмента для выполнения работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий. Ознакомиться и принять участие в подготовке трасс электропроводок	8
ПК1.3	Изучение и выполнение различных способов соединений и оконцевания проводов. Разметочные, пробивные и крепёжные работы.	Участие в выполнении работы по изучению и выполнению различных способов соединений и оконцевания проводов. Осуществить разметочные, пробивные и крепёжные работы.	8
ПК1.3	Разделка, соединение и ответвление проводов и кабелей в коробах.	Ознакомиться и принять участие в разделке, соединении и ответвлении проводов и кабелей в коробах .	6
ПК1.3	Монтаж скрытой электропроводки плоскими проводами по стенам, в каналах и по строительным конструкциям.	Участие в выполнении работы по монтажу скрытой электропроводки плоскими проводами по стенам, в каналах и по строительным конструкциям.	6
ПК1.3	Монтаж электропроводок на	Ознакомиться и принять участие в монтаже	8

	роликах и изоляторах.	электропроводок на роликах и изоляторах.	
ПК1.3	Монтаж электропроводок небронированными кабелями и трубчатыми проводами.	Участие в выполнении работы по монтажу электропроводок небронированными кабелями и трубчатыми проводами.	8
ПК1.3	Монтаж тросовых электропроводок.	Осуществить монтаж тросовых электропроводок.	8
ПК1.3	Монтаж электропроводок на лотках и в коробах.	Ознакомиться и принять участие в монтаже электропроводок на лотках и в коробах.	6
ПК1.3	Монтаж электропроводок в пластмассовых и металлических трубах. Монтаж токопроводов (шинопроводов).	Участие в выполнении работы по монтажу электропроводок в пластмассовых и металлических трубах. Осуществить монтаж токопроводов (шинопроводов).	6
ПК1.3	Прокладка кабелей внутри зданий. Монтаж защитного заземления электрооборудования электроустановок.	Осуществить прокладку кабелей внутри зданий. Участие в выполнении работы по монтажу защитного заземления электрооборудования электроустановок.	8
ПК1.3	Зарядка и монтаж светильников. Монтаж светильников с люминесцентными лампами.	Осуществить зарядку и монтаж светильников. Ознакомиться и принять участие в монтаже светильников с люминесцентными лампами.	8
ПК1.3	Установка выключателей, переключателей, штепсельных розеток, звонков и счетчиков. Обслуживание осветительных электроустановок.	Участие в выполнении работы по установке выключателей, переключателей, штепсельных розеток, звонков и счетчиков. Ознакомиться и принять участие в обслуживании осветительных электроустановок.	8

ПК1.3	Монтаж пускорегулирующей и защитной аппаратуры. Монтаж щитков и распределительных устройств осветительных электроустановок	Участие в выполнении работы по монтажу пускорегулирующей и защитной аппаратуры. Осуществить монтаж щитков и распределительных устройств осветительных электроустановок	6
ПК1.3	Монтаж, соединение и наладка электродвигателей на фундамент Монтаж, соединение и наладка электродвигателей на консоли.	Ознакомиться и принять участие в монтаже соединении и наладке электродвигателей на фундаменте. Участие в выполнении работы по монтажу, соединении и наладке электродвигателей на консоли.	6
ПК1.3	Соединение обмоток электродвигателя, поиск и обозначение их выводов. Испытание электрических машин перед пуском.	Осуществить соединение обмоток электродвигателя, поиск и обозначение их выводов. Ознакомиться и принять участие в испытании электрических машин перед пуском.	8
ПК1.3	Монтаж и наладка типовых схем автоматизированного управления электроприводом переменного тока. Монтаж и наладка типовых схем автоматизированного управления электроприводом постоянного тока.	Участие в выполнении работы по монтажу и наладке типовых схем автоматизированного управления электроприводом переменного тока. Ознакомиться и принять участие в монтаже и наладке типовых схем автоматизированного управления электроприводом постоянного тока.	8
ПК1.3	Техническое обслуживание электродвигателей. Монтаж электрических сетей подъемно –транспортных устройств.	Осуществить техническое обслуживание электродвигателей. Ознакомиться и принять участие в монтаже электрических сетей подъемно –транспортных устройств.	8
ПК1.3	Монтаж и наладка промышленных датчиков Монтаж и наладка приборов и средств автоматизации	Участие в выполнении работы по монтажу и наладке промышленных датчиков. Осуществить монтаж и наладку приборов и средств автоматизации	6

ПК1.3	Монтаж и наладка электротермических установок	Ознакомиться и принять участие в монтаже и наладке электротермических установок.	5
	Защита отчета и оценка результатов практики.	Дифференцированный зачет	1

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие лаборатории «Электроснабжения сельского хозяйства» и полигон электромонтажный.

Оборудование рабочих мест лаборатории:

электрических машин и аппаратов; основ автоматики;

электропривода сельскохозяйственных машин;

светотехники и электротехнологии;

автоматизации технологических процессов и системы

автоматического управления;

- автоматизированное рабочее место преподавателя;

- проектор;

- программное обеспечение общего назначения;

- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, интерактивная доска.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft XP; Microsoft Word, Excel, Power Point.

4.2. Информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Воробьев, В. А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07913-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/490893>

2. Автоматизация производства: учебник для среднего профессионального образования / О. С. Колосов [и др.]; под общей редакцией О. С. Колосова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10317-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/495249>

3. Основы автоматизации технологических процессов: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Щагин, В. И. Демкин, В. Ю. Кононов, А. Б. Кабанова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03848-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/488637>

Дополнительные источники:

4. Баев, В. И. Светотехника: практикум по электрическому освещению и облучению: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Баев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. —

220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13976-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/491970>

5. Острецов, В. Н. Электропривод и электрооборудование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Острецов, А. В. Палицын. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05224-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/491943>

6. Силаев, Г. В. Электропривод и мобильные энергетические средства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 370 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08921-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/490512>

7. Шичков, Л. П. Электрический привод : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. П. Шичков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08816-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/491992>

8. Шелякин, В. П. Электрический привод: краткий курс : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Шелякин, Ю. М. Фролов ; под редакцией Ю. М. Фролова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00098-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/492110>

9. Бородин, И. Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления : учебник для среднего профессионального образования / И. Ф. Бородин, С. А. Андреев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08655-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/492253>

10. Зудин, В. Л. Датчики: измерение перемещений, деформаций и усилий : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Л. Зудин, Ю. П. Жуков, А. Г. Маланов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 201 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13326-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/496186>

11. Ким, Д. П. Основы автоматического управления : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. П. Ким. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11687-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/495995>

12. Латышенко, К. П. Автоматизация измерений, контроля и испытаний. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, В. В. Головин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10714-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/495552>

13. Серебряков, А. С. Автоматика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Серебряков, Д. А. Семенов, Е. А. Чернов ; под общей редакцией А. С. Серебрякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10345-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/495295>

14. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09939-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/493021>

15. Тихонов, А. И. Датчики и измерительная техника в электроэнергетике : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Тихонов, С. В. Бирюков, А. А. Соловьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 267 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15390-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/499012>

16. Ягодкина, Т. В. Основы автоматического управления : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Ягодкина, В. М. Беседин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 470 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11688-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/495996>

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Лицензионное программное обеспечение:

- Антиплагиат ВУЗ, лицензионный договор № 4918 от 19.04.2022 г. сроком на 1 год.
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № лицензии 2304-170906-092933-083-336.

2. Электронная библиотечная система:

- ЭБС «Издательства Лань»
ООО «Издательство Лань». Договор № 001/2022-44ФЗ от 20.05.2022 г. сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Университетская библиотека online»
ООО «Директ-Медиа» Контракт № 76-04/22 от 17.05 2022 г. сроком на 1 год -
<http://biblioclub.ru>
- Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU(SCIENCE INDEX)
ООО Научная электронная библиотека. Лицензионный договор № SIO-2114/2022 от 13.04.2022 г. сроком на 1 год – <http://elibrary.ru>
- ООО «Эй Ви Ди – Систем» - Договор №А10630 от 01.04.2022г. сроком на 1 год

3. Информационно-справочные системы: ООО «Гарант – КБР» - Договор №150-2022 от 01.01.2022г. сроком на 1 год.

Интернет ресурсы

Федеральный портал «Российское образование» www.edu.ru

Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» www.law.edu.ru

Виртуальные лабораторные работы - <http://www.twirpx.com/file/197180/>

Видео. <http://video.yandex.ru/search.xml>

4.3 Организация практики

Учебная практика проводится в соответствии с планом учебного процесса в сроки, установленные календарным графиком.

Базой учебной практики являются лаборатории электрических машин и аппаратов; основ автоматике и учебная мастерская.

Формой проведения является практическое занятие.

Учебная практика проводится концентрированно после изучения профессионального модуля ПМ. 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.

Студенты в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в учебном заведении правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда, пожарной безопасности, техники безопасности при вождении автомобиля.

За время практики студенту необходимо выполнить задания, предусмотренные программой практики, которые формируются с учетом видов работ, указанных в рабочей программе.

В период прохождения учебной практики студент ведет дневник в котором описывает выполненную за день работу и представляет его совместно с материалами проработанной работы преподавателю для проверки и оценки.

Формой отчетности студента по учебной практике является отчет о выполнении работ, представленный в виде набора документов, выполненных по видам работ.

В последний день учебной практики рабочим планом предусматривается время для защиты отчета и оценки результатов практики.

4.4. Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой:

Организация и руководство учебной практикой студентов осуществляется руководителем практики из числа преподавателей, назначаемым приказом директора.

Руководителями практики назначаются преподаватели дисциплин профессионального цикла, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых модулей и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результата
- производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;	приобретение умений и практического опыта по монтажу и наладке приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;
- подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;	приобретение умений и практического опыта по подбору электропривода для основных сельскохозяйственных машин и установок;
- производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;	приобретение умений и практического опыта по монтажу и наладке элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;
- проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства;	приобретение умений и практического опыта по проведению утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства;