

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет»
(Астраханский государственный университет)

Колледж
Астраханского государственного университета

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
А.В.Илларионов
«31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ЦК (МО)
Фисенко Т.Ю
протокол заседания ЦК (МО) № 11
от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
по профессиональному модулю

**ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения),
автоматизация сельскохозяйственных организаций**

Составитель	Гольцев А.И., преподаватель профессионального цикла
Наименование специальности	35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства
Профиль подготовки	Технологический
Квалификация выпускника	Техник-электрик
Форма обучения	очная
Год приема (курс)	2022 (2 курс)

Астрахань, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций является составной частью ОПОП СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

1.2. Требования к результатам учебной практики:

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций является частью учебного процесса и направлена на приобретение практического опыта, освоение умений и навыков, необходимых для формирования у обучающихся профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и нагревательных установок.

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

для развития установленных ФГОС СПО общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В ходе освоения программы *учебной практики* студент должен:

иметь практический опыт:

организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок;

технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;

уметь:

использовать электрические машины и аппараты;

использовать средства автоматики;

проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;

осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок;

осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства

знать:

назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;

элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;

систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по установленной форме.

1.3. Цели и задачи учебной практики

1.3.1. Целями прохождения учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин;
- развитие и накопление специальных навыков
- изучение особенностей строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов в соответствии с профилем подготовки;

1.3.2. Задачи прохождения учебной практики:

организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок;

технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;

1.4. Места проведения учебной практики

ФБОУ «Астраханский государственный университет», Колледж АГУ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Распределение бюджета времени по разделам и семестрам проведения учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных.

Разделы практики	Продолжительность практики в часах	Семестр
1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных.	108	4
Всего:	108 3 недели	4

2.2. Тематический план и содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных.

Наименование разделов и тем	Содержание учебной деятельности (Виды работ)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1	Инструктаж по ТБ. Подготовка электромонтажного инструмента и использование его в работе.	6	
Тема 2	Подготовка переносных электроизмерительных приборов и измерение параметров электрических цепей.	6	
Тема 3	Овладение приемами, методами монтажа силовых и осветительных электропроводок, способами их выполнения.	6	
Тема 4	Ознакомление с классификацией электропроводок, способами их выполнения.	6	
Тема 5	Выполнение различных соединений проводов	6	
Тема 6	Производство регулировки аппаратов управления и защиты, монтаж скрытых и открытых электропроводок, монтаж простых осветительных сетей	6	
Тема 7	Ознакомление с классификацией систем автоматизации на предприятии;	12	

Тема 8	Анализ причин преждевременного выхода из строя электрооборудования водоснабжения и орошения	12	
Тема 9	Изучение внутреннего производственного транспорта: электропогрузчики, электрокары.	12	
Тема 10	Анализ работы электрооборудования и аппаратов управления транспортерами и кормораздатчикам;	12	
Тема 11	Изучение электротермического оборудования для тепловой обработки сельскохозяйственной продукции;	12	
Тема 12	Изучение электрооборудования для хранения сельскохозяйственной продукции;	12	
	Всего	108 /4 нед	
Промежуточная аттестация			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Общие требования к организации учебной практики

Организация учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций направлена на:

- выполнение требований ФГОС СПО к уровню подготовки выпускников в соответствии с получаемой специальностью и присваиваемой квалификацией;
- непрерывность и последовательность овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с разделами программы практики.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение предприятия, необходимое для выполнения производственных задач

3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

Основные источники:

1. Дайнеко В.А., Технология ремонта и обслуживания электрооборудования [Электронный ресурс]: учеб. / В.А. Дайнеко - Минск : РИПО, 2018. - 16 с. - ISBN 978-985-503-776-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855037768.html>

Дополнительные источники:

2. Немировский А.Е., Электрооборудование электрических сетей, станций и подстанций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Немировский А.Е. - М. : Инфра-Инженерия, 2018. - 148 с. - ISBN 978-5-9729-0207-1 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972902071.html>

Программное обеспечение и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного	Виртуальная обучающая среда

обучения LMS Moodle	
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Far Manager	Файловый менеджер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер

Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети Интернет

1. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>.
2. Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru>.
3. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>. Имя пользователя: AstrGU. Пароль: AstrGU.
4. Электронно-библиотечная система eLibrary. <http://elibrary.ru>
5. Электронная библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.stydentlibrary.ru>
6. Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>
7. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и

кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила.<http://www.consultant.ru>.

8. Информационно-правовое обеспечение «Система ГАРАНТ». В системе ГАРАНТ представлены федеральные и региональные правовые акты, судебная практика, книги, энциклопедии, интерактивные схемы, комментарии ведущих специалистов и материалы известных профессиональных изданий, бланки отчетности и образцы договоров, международные соглашения, проекты законов. Предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой нормативной информации. Всего в нее включено более 2,5 млн. документов. В программе представлены документы более 13 000 федеральных, региональных и местных эмитентов.
<http://garant-astrakhan.ru>
9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам
<http://window.edu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результаты обучения	Методы контроля	Критерии оценки результатов обучения
1	2	3
<p>Практический опыт:</p> <p>организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок; технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;</p> <p>Умения:</p> <p>использовать электрические машины и аппараты;</p> <p>использовать средства автоматики;</p> <p>проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;</p> <p>осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок;</p> <p>осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления,</p>	<p><i>Методы контроля направлены на проверку умения студентов:</i></p> <p>– выполнять условия задания;</p> <p>– делать осознанный выбор способов действий из ранее известных;</p> <p>– осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на уровне предлагаемых заданий;</p> <p>– работать в группе.</p>	<p><u>Отметка «5»:</u></p> <p>-безошибочное, уверенное и вполне самостоятельное выполнение всех приёмов и методов операции;</p> <p>-полное соответствие выполненного изделия техническим требованиям;</p> <p>-правильная и качественная организация труда и рабочего места перед работой, во время работы и после её окончания;</p> <p>-соблюдение правил по охране труда.</p> <p><u>Отметка «4»:</u></p> <p>-правильное и самостоятельное выполнение основных приёмов и методов операции при наличии несущественных недочетов;</p> <p>-соответствие выполненного изделия техническим требованиям;</p> <p>-соблюдение правил организации труда, рабочего места, безопасности</p> <p><u>Отметка «3»:</u></p> <p>-выполнение приемов операции с нарушениями, не приводящими к браку, затруднения в пользовании контрольно-измерительным инструментом или оборудованием;</p> <p>-недочеты и отступления от технических требований в пределах нормы;</p> <p>-недочеты в организации труда и рабочего места, затруднения в пользовании</p>

<p>электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства</p>		<p>технологической картой, нарушения в организации труда, исправляемые по замечанию мастера;</p>
<p>Знания:</p> <p>назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;</p> <p>элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;</p> <p>систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства</p> <p>По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по установленной форме.</p>		<p><u>Отметка «2»:</u></p> <p>-грубые нарушения в приемах и способах выполнения операции; брак в работе;</p> <p>-существенные недостатки в организации труда и рабочего места</p>

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе практики _____
(наименование практики)
по направлению подготовки 00.00.00 *Наименование специальности*

на 20__/20__ учебный год

- 1.
- 1.1.;
- 1.2.;
- ...
- 1.9.

- 2.:
- 2.1.;
- 2.2.;
- ...
- 2.9.

3. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

- 3.1.;
- 3.2.;
- ...
- 3.9.

Составитель

подпись

/_____/ *ФИО, ученая степень, звание, должность*