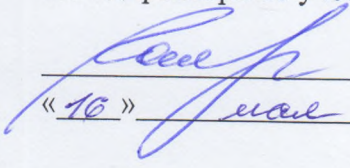


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Брюханов Дмитрий Сергеевич
Должность: Исполняющий директор Института ветеринарной
медицины
Дата подписания: 19.06.2023 09:25:20
Уникальный программный ключ:
b10bb9998c4436a6206e5873d4f2fee71f05a960

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе (СПО)

 Вахмянина С.А.
«16» мая 2023г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института
ветеринарной медицины

 Кабатов С.В.
«19» мая 2023г.


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)**

ПП.04.01. Производственная практика (по профилю специальности)
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе
(АПК)
базовая подготовка
форма обучения очная, заочная

Троицк
2023

Рабочая программа производственной практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 27 мая 2022 г. N 368, учебным планом и «Положением о порядке поведения практики студентов ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ по программам подготовки специалистов среднего звена», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ протокол №1 от 1 декабря 2020г.

Рабочая программа производственной практики предназначена для подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Разработчик: Томилова Н.В., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Внешняя рецензия:

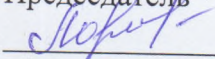
ООО «СиЛаЧ» директор Совков Н.Н.

Программа производственной практики (по профилю специальности)

РАССМОТРЕНА:

Предметно - цикловой методической комиссией СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Председатель

 Овсянникова Л.И.

Протокол № 6 от 18.04.2023г.

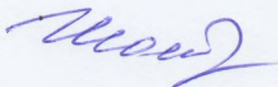
Предметно - цикловой методической комиссией СПО по практическому обучению
Председатель



Титова Н.В.

№ 2 от 17.04.2023г.

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

МП

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

профессионального модуля ПМ.04 Освоение профессии рабочего

наименование практики: ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

1.1 Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрические системы в агропромышленном комплексе (АПК) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2. Цели и задачи производственной практики:

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и освоение современных производственных процессов, адаптацию обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм собственности.

1.3. Требования к результатам освоения производственной практики

В результате освоения программы производственной практики в рамках профессионального модуля ПМ 04. Освоение профессии рабочего обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- монтажа производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;
- технического обслуживания производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;
- ремонта производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;
- выполнения работ по смене и установке опор, оснастке их изоляторами и арматурой;
- монтажа воздушных линий электропередач;
- технического обслуживания воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;

уметь:

- производить расчет силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;
- выполнять работы по снятию и разборке выключателей нагрузки и разъединителей;
- выполнять ремонт деталей электроустановок, чистку, смазку, установку на место и регулирование контактов и приводов;
- выполнять проверку заземления разъединителей и привода, правильности работы блокировки;
- выполнять монтаж и демонтаж пускорегулирующей и коммутационной аппаратуры с разделкой и присоединением концов проводов;
- выполнять заделки конца кабеля различного вида, монтаж вводных устройств и соединительных муфт;
- выполнять зарядку, установку и присоединение к линии различных светильников;
- монтировать ячейки распределительных устройств с установкой аппаратуры;
- выполнять проверку цепей вторичной коммутации;
- выполнять монтаж электрофильтров; диагностировать неисправности производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;
- выполнять технологические операции по монтажу воздушных линий напряжением 0,4 кВ;
- выполнять технологические операции по монтажу воздушных линий напряжением 10 кВ;

- выполнять технологические операции по монтажу трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;
- выполнять технологические операции по ремонту воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;
- измерять нагрузки и напряжения на воздушных линиях электропередач;
- заменять изоляторы;

знать:

- назначение светотехнических и электротехнологических установок в сельском хозяйстве;
- принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;
- общие сведения о световой и лучистой энергии; характеристики осветительных приборов и аппаратуры;
- нормы освещенности;
- способы прокладки проводов и кабелей; приспособления и оборудование, применяемые при монтаже проводов, кабелей и электрооборудования;
- систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства;
- элементы и системы автоматики и телемеханики;
- виды дефектов сельскохозяйственных производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности, их признаки, причины, методы предупреждения и устранения;
- меры по профилактике ремонта сельскохозяйственных производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;
- правила безопасности при ремонтных работах;
- порядок вывода в ремонт электрооборудования и допуска к ремонтным работам;
- правила поведения ремонтного персонала в распределительных устройствах и помещениях сельскохозяйственной организации;
- правила применения защитных средств;
- характеристики и устройство воздушных питающих и распределительных линий электропередач;
- характеристику основных элементов воздушных линий: проводов, защитных тросов, опор и их элементов, изоляторов и арматуры, фундаментов, контуров заземления, спусков;
- конструкции опор (деревянных, металлических и железобетонных), способы их крепления в грунте;
- приемы залезания на опоры;
- способы определения надежности опор, установки и крепления пасынков и приставок к стойкам опор;
- характеристики проводов воздушных линий электропередач и их крепление на опорах;
- назначение и устройство различных видов изоляторов;
- назначение и характеристики различных типов арматур линий электропередач (натяжной, контактной, соединительной) и условия их применения;
- характеристику линейной аппаратуры напряжением выше 1000кВ;
- правила техники безопасности при монтаже и обслуживании воздушных линий электропередач;
- правила выполнения заземления промежуточных опор и трансформаторных подстанций;
- особенности выполнения монтажа и обслуживания воздушных линий различного назначения и напряжения

1.4. Количество часов на освоение программы производственной практики:

В рамках освоения ПМ.04. – 72 часа (2 недели)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.04 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий (ВПД): Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т. ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций.

Код ПК	Результаты освоения программы
ПК 1.1	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте
ПК 3.1	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

Код ОК	Результаты освоения программы
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

**3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности) ПП.01.01 Производственная практика
(по профилю специальности)**

Код ПК	Виды работ (в соответствии с ПК)	Объем часов
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 3.1.	1. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности и по противопожарной безопасности.	6
	2. Обучение безопасным методам работы электротехнического персонала, обслуживаний электроустановок.	6
	3. Технические средства защиты от электромагнитных излучений.	6
	4. Защита от шума и вибрации при работе электрических машин.	6
	5. Действие высокочастотных электромагнитных полей на человека.	6
	6. Защита от статического электричества.	6
	7. Защита от прикосновения к токоведущим частям, находящимся под напряжением	6
	8. Конструкции заземляющих устройств. Проверка заземляющих устройств.	6
	9. Проверка работоспособности зануления.	6
	10. Правила безопасности при монтаже электрооборудования и электропроводок.	6
	11. Правила безопасности при работе на высоте.	6
	12. Зачетное занятие: обобщение результатов практики, оформление и защита отчета.	6
Всего часов		72
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Производственная практика проводится на предприятиях или организациях на основе договоров, заключаемых между техникумом и предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Материально-техническое обеспечение необходимое для полноценного прохождения производственной практики на предприятии или в организации: образцы электрических машин, измерительных приборов, диэлектриков, проводников, конденсаторов, сопротивлений, катушек индуктивности, трансформаторов, магнитных пускателей, аппаратов защиты и автоматического управления, электронная аппаратура;

4.2. Общие требования к организации проведения производственной практики

Производственная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком ППССЗ по специальности.

Базы проведения производственной практики: предприятия, организации, учреждения, с которыми есть заключенные договоры или предварительная договоренность.

Договор о взаимном сотрудничестве № 240 от 20.02.2013 г, ООО «Агрофирма Ариант» п. Красногорский;
Договор о взаимном сотрудничестве № 2106 от 07.11.2012 г ООО «Равис - птицефабрика Сосновская» п. Рощино, Сосновский р-н;
Договор о взаимном сотрудничестве от 19.10.2012 г., ООО «УСМК» с. Уйское;
Договор о взаимном сотрудничестве от 29.11.2012 г., ОАО «Птицефабрика Челябинская» г. Копейск

Время проведения практики: 3 курс, 5 семестр

Продолжительность практики - 72 часов (2 недели).

Условием допуска обучающихся к производственной практике является:

- освоенная МДК 04.01, МДК 04.02, учебная практика (при наличии в разделах модуля);
- инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности;
- инструктаж обучающихся по прохождению производственной практики;

Организации:

- предоставляют рабочие места обучающимся;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Практика для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (письмо Минобрнауки России от 18.03.2014 №06-281 «Требования к организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса»).

4.3. Кадровое обеспечение проведения производственной практики

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели, имеющие высшее образование по специальности и опыт работы в профильных организациях, и закрепленные за обучающимися локальным актом. Организации назначают руководителей практики от организации, определяют из числа высококвалифицированных работников

организации наставников, помогающих обучающимся овладевать профессиональными навыками.

4.4. Информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Беляков Г. И. Электробезопасность [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО / Беляков Г. И. - Москва: Юрайт, 2020 - 125 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/451137>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/45B2C274-3F8A-40B2-B165-3D10150E0CF4>.

2. Воробьев В. А. Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО / Воробьев В. А. - Москва: Юрайт, 2020 - 278 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/451994>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/7155F5AF-8FE5-42DB-8026-F290877E2D74>.

Дополнительные источники

1. Акимова Н. А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования [Электронный ресурс]: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / Н. А. Акимова, Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин - Москва: Академия, 2017 - 301 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Академия: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=293387>.

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2020. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2020. – Режим доступа: www.biblio-online.ru

3. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2020. – Режим доступа: www.biblio-online.ru» <https://urait.ru/>

4. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – 2020. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

5. Электронная библиотека «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2020. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачёта.

Формы отчетности студентов о прохождении практики: аттестационного листа по практике руководителей практики от организации; характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; дневник практики и отчет о практике в соответствии с заданием на практику. Документы должны быть заверены подписью руководителя организации и печатью. Приложения: графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Формой аттестации итогов практики является составление и защита отчета по практике в результате индивидуального собеседования студента с руководителем практики и выставление по результатам собеседования оценки. Возможны другие формы, например, проведение конференций.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в разработанной документации.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1 Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.	Наблюдение и оценка выполнения заданий Проверка и оценка дневника-отчёта Защита отчета о практике
ПК 1.2 Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.	Наблюдение и оценка выполнения заданий Проверка и оценка дневника-отчёта Защита отчета о практике
ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.	Наблюдение и оценка выполнения заданий Проверка и оценка дневника-отчёта Защита отчета о практике

Результаты обучения (формируемые общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности

	специальности
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы по специальности

Оценочные средства итогов прохождения производственной практики

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «отлично»	Наличие положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику. письменной благодарности организации, графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
Оценка «хорошо»	Наличие положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику. графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
Оценка «удовлетворительно»	Наличие положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику. Графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике отсутствуют.
Оценка «неудовлетворительно»	Отсутствие хотя бы одного из документов: положительного аттестационного листа по практике; положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; несвоевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Вопросы для собеседования при защите отчета

1. В каком хозяйстве проходили практику?
2. Дайте характеристику хозяйства.
3. С какими документами предприятия имели возможность ознакомиться?
4. По каким документам получали задания?
5. Какие виды монтажа и наладки технологического оборудования вы производили(в том числе электроосвещения)?
6. Какие меры безопасности применяли во время выполнения работ?
7. Выполнение каких работ по эксплуатации электрооборудования и автоматизированных систем проводили?
8. Какие средства индивидуальной защиты использовали во время работы?
9. Какими инструментами пользовались?