

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.06.2025 12:05:12
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

УТВЕРЖДАЮ:
Директор



Н.Н. Бельков

«05» марта 2025 г

Рабочая программа практики

УП 04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная / заочная
1 курс; 2 семестр / 2 курс

Молодежный 2025

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цель освоения:

– закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических умений, формирование общих и профессиональных компетенций

Основные задачи освоения практики:

- приобретение квалификации по профессии: Слесарь-электрик по ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- приобретение умений и навыков по ремонту электрических машин аппаратов и распределительных устройств

Результатом освоения учебной практики УП 04.01 по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования является овладение основным видом профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующими компетенциями.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика выполнение работ по профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» находится в обязательной части профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Учебная практика выполнение работ по профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» изучается на 1 курсе в 2 семестре (очного обучения) и 2 курсе (заочное обучение).

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения практики обучающийся должен овладеть умениями и знаниями в целях приобретения следующих компетенций:

Код	Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенции
	Общие компетенции	
		В области знания и понимания (А)
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	знать: - устройство и основы теории бытовых машин и приборов; - электрические схемы включения и работы элементов электрооборудования бытовых машин и приборов; - свойства и показатели качества бытовых машин и приборов; - правила оформления технической и отчетной документации; - классификацию, основные характеристики и технические параметры бытовых машин и приборов; - методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности; - основные положения действующей нормативной документации; - основы организации деятельности предприятия и управление им; - правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
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	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
	Профессиональные компетенции	В области интеллектуальных навыков (В)

ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов; - осуществлять технический контроль бытовых машин и приборов; - оценивать эффективность производственной деятельности; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; - анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке; - организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; - проводить анализ неисправностей электрооборудования; - подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.	
ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	
ПК 1.4	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	
ПК 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – разборки и сборки агрегатов и узлов бытовых машин и приборов; – технического контроля эксплуатируемых бытовых машин и приборов; – осуществления технического обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов; – составления планов размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; – осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	
ПК 2.3	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость практики составляет 36 часов (1 неделя)

4.1. Объем практики и виды учебной работы:

4.1.1. Очная форма обучения:

Промежуточная аттестация в 2 семестре в форме зачета;

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	144
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
практические занятия	144

4.1.2. Заочная форма обучения:

Промежуточная аттестация на 2 курсе в форме зачета;

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	144
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
практические занятия	144

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1. Содержание практики, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

5.1.1 Очная форма обучения:

Наименование разделов и тем	Содержание материала	Объем часов
1	2	3
Тема 1 Подготовительный этап	1. Введение	2
	2. Инструктаж по технике безопасности	1
	3. Инструктаж по пожарной безопасности	1
Тема 2 Учебная практика	4. Обслуживание и ремонт пускорегулирующей и релейно-контакторной аппаратуры	18
	5. Обслуживание осветительных электроустановок	18
	6. Обслуживание электрических машин	18
	7. Ремонт осветительных установок.	18
	8. Ремонт электрических аппаратов напряжением до 1000 В	18
	9. Ремонт электрических и кабельных сетей	18
	10. Ремонт трансформаторов	18
	11. Ремонт распределительных устройств и трансформаторов	16
Тема 3 Заключительный этап	12. Итоговое занятие	4
	13. Защита отчетов	4
	Всего	144

5.1.2 Заочная форма обучения:

Наименование разделов и тем	Содержание материала	Объем часов
1	2	3
Тема 1 Подготовительный этап	4. Введение	2
	5. Инструктаж по технике безопасности	1
	6. Инструктаж по пожарной безопасности	1
Тема 2 Учебная практика	14. Обслуживание и ремонт пускорегулирующей и релейно-контакторной аппаратуры	18
	15. Обслуживание осветительных электроустановок	18
	16. Обслуживание электрических машин	18
	17. Ремонт осветительных установок.	18
	18. Ремонт электрических аппаратов напряжением до 1000 В	18
	19. Ремонт электрических и кабельных сетей	18
	20. Ремонт трансформаторов	18
21. Ремонт распределительных устройств и трансформаторов	16	
Тема 3 Заключительный этап	22. Итоговое занятие	4
	23. Защита отчетов	4
	Всего	144

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики¹:

6.1.1. Основная литература:

1. Баранов Л.А. Светотехника и электротехнология / Л.А. Баранов, В.А. Захаров. – М.: КолосС, 2006. - 344 с.
2. Баев В.И. Практикум по электрическому освещению и облучению/ В.И. Баев. - М.: Энергоатомиздат, 2008. - 176с.
3. Эксплуатация электрооборудования [Текст]:учеб. для вузов/Г. П. Ерошенко [и др.]. - М.: КолосС, 2008. - 343 с.
4. Дайнеко В.А. Электрооборудование сельскохозяйственных предприятий [Текст]:учеб. пособие для вузов/В. А. Дайнеко, А. И. Ковалинский. - Минск: Новое знание, 2008. - 319 с.

6.1.2. Дополнительная литература:

1. Электрическое освещение: справочник / В. Б. Козловская [и др.]. - М.: КолосС, 2008. - 271 с.
2. Долгих, П. П. Лабораторный практикум и курсовое проектирование по освещению и облучению / П.П.Долгих, Я.А. Кунгс, Н.В. Цугленок, Учебное пособие – Красноярск.: КрасГАУ, 2004. – 281 с.
3. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (с изменениями и дополнениями). ПОТ РМ-016-2001. РД-153-34.0-03.150-00 [Текст]. - СПб.: ДЕАН, 2003. - 205 с.
4. Наумов И. В. Электрооборудование в системах электроснабжения [Текст]:учеб. пособие для вузов по спец. 110302 - Электрификация и автоматизация сел. хоз-ва : допущено Учеб.-метод. об-нием/И. В. Наумов, Т. Б. Лещинская, С. И. Бондаренко ; под ред. И. В. Наумова. - Иркутск: ИрГСХА, 2007. - 453 с.
5. Электропривод и электрооборудование [Текст]:учеб. для вузов/А. П. Коломиец [и др.]. - М.: КолосС, 2008. - 328 с.
6. Наумов И.В. Электрооборудование в системах электроснабжения [Текст]:учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. : 110302 - "Электрификация и автоматизация сел. хоз-ва" : допущено Учеб.-метод. об-нием /И. В. Наумов, Т. Б. Лещинская, С. И. Бондаренко. - Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2008. - 415 с.

¹В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения практики:

Интернет ресурсы:

1. Быстрицкий Г.Ф. Основы энергетики [Текст]: учеб. для вузов / Г.Ф. Быстрицкий. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 277 с.

2. Лебедев В.А. Основы энергетики [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Лебедев, В.М. Пискунов. – 1-е изд. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 140 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115490>. – ISBN 978-5-8114-3452-7.

3. Оськин, Владимир Александрович. Материаловедение. Технология конструкционных материалов : учеб. для вузов. Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). Кн. 1, 2007. - 447 с.

4. Коломиец, А. П. Монтаж электрооборудования и средств: учеб. для вузов / А. П. Коломиец [и др.]. - М.: Академия, 2007. - 351с.

5. Акимова, Наталия Абрамовна. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учеб. пособие для сред. проф. образования / Н. А. Акимова, Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин; под ред. Н. Ф. Котеленца. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2005. - 295 с.: ил.

6. Юндин М. А. Курсовое и дипломное проектирование по электроснабжению сельского хозяйства [Электронный ресурс] /М. А. Юндин, А. М. Королев. - Москва: Лань, 2011. - 319, [1] с. с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=1810

7. Щербаков Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в строительстве [Электронный ресурс] /Щербаков Е. Ф., Александров Д.С., Дубов А. Л. - Москва: Лань, 2012 - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=9469

8. Хорольский В. Я. Эксплуатация электрооборудования [Текст]: 2018-05-15/В. Я. Хорольский, М. А. Таранов, В. Н. Шемякин: Лань, 2018. - 268 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106891> (Ссылка на документ в ЭБС Лань) <https://e.lanbook.com/img/cover/book/106891.jpg> (Обложка книги.)

6.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике:

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

6.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике:

- Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы) лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016).
- Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780).
- ЭПС «Система Гарант» Договор о взаимном сотрудничестве № 2070/У от 06.04.2007, дополнительное соглашение к договору о взаимном сотрудничестве от 09.01.2018 г.
- Справочная Правовая Система Консультант Плюс Договор № 499/ОПК от 31.12.13 г.
- Электронные библиотечные системы: <http://www.e.lanbook.com>, <http://www.rucont.ru>, <http://elibrary.ru>, <http://ebs.rgazu.ru/>
- Электронная образовательная среда: <http://irsau.ru/auth.php>

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

Реализация программы практики осуществляется в учебных кабинетах и аудиториях для проведения занятий всех видов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатории «Электрических машин, электрического и электромеханического оборудования», лаборатория «Светотехники», научно-библиографическом отделе для проведения консультационных и самостоятельных занятий

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	Ауд. 140 - Лаборатория электрических машин, электрических аппаратов, электрического и электромеханического оборудования, технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Специализированная мебель: столы ученические - 20 шт., скамьи - 18 шт., стулья - 2 шт., доска маркерная - 1 шт., трибуна - 1 шт. Технические средства обучения: экран настенный Screen Media - 1 шт., проектор Optoma - 1 шт. Лабораторное оборудование: лабораторный стенд по курсу «Электрические аппараты» - 1 шт., лабораторный стенд «Автоматизированное управление электроприводом» - 2 шт., лабораторный стенд по курсу «Электрические машины» - 1 шт., стенд для измерения электрической прочности трансформаторного масла -	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

		1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты	
2.	Ауд. 303 - Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Специализированная мебель: столы - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров, подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ (электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения и знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Уметь:</i> разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов; - осуществлять технический контроль бытовых машин и приборов; - оценивать эффективность производственной деятельности; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; - анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке; - организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; - проводить анализ неисправностей электрооборудования; - подбирать технологическое 	Выполнение и оценка результатов занятий. Защита отчетов по практике.

<p>оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования</p>	
<p><i>Знать:</i> -устройство и основы теории бытовых машин и приборов; -базовые схемы включения элементов электрооборудования бытовых машин и приборов; -свойства и показатели качества бытовых машин и приборов в; -правила оформления технической и отчетной документации; -классификацию, основные характеристики и технические параметры бытовых машин и приборов; -методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности; -основные положения действующей нормативной документации; -основы организации деятельности предприятия и управление им; -правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.</p>	<p>Проверка и оценка самостоятельных работ по темам. Оценка выполняемых индивидуальных работ обучаемых. Защита отчета по практике</p>
<p><i>иметь практический опыт:</i> – разборки и сборки агрегатов и узлов бытовых машин и приборов; – технического контроля эксплуатируемых бытовых машин и приборов; – осуществления технического обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов; – составления планов размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; – осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов</p>	<p>Проверка и оценка самостоятельных работ по темам. Оценка выполняемых индивидуальных работ обучаемых. Защита отчета по практике</p>

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования
Программу составил:



(подпись)

старший преподаватель

(должность,

А.Ю. Прудников

(И.О. Фамилия)

Программа одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии технических специальностей

протокол № 7 от «03» марта 2025 г.

Председатель ПЦК



Бирюкова Т.С.

Согласовано:

Внешний эксперт:

Д.т.н., профессор ФГБОУ ВО ИрГАУ



Кудряшев Геннадий

Сергеевич

(И.О. Фамилия)