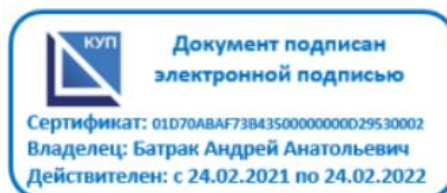




УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа ЧПОУ «КСТМ»



А.А. Батрак

«31» 03 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ:
18590 СЛЕСАРЬ-ЭЛЕКТРИК ПО РЕМОНТУ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»**

**Специальность СПО: 13.02.11 Техническая эксплуатация,
обслуживание и ремонт электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)**

Форма обучения _____ **очная, очно-заочная, заочная** _____

(очная, заочная, очно-заочная)

Срок освоения _____ **3 года 10 месяцев, 4 года 10 месяцев** _____

Москва 2023 г.

Фонд оценочных средств профессионального модуля ПМ 04 «Выполнение работ по профессии: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 13.02.11 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Колледж современных технологий и медицины»

Рассмотрены и одобрены:

Протокол № 5 от «31» марта 2023 г.

Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **Выполнение работы электрослесаря по обслуживанию и ремонту электрооборудования** (Формой итоговой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный)). Итогом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

1. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

1.1. Профессиональные и общие компетенции:

Таблица 1

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования	– правильность составления наряда на выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования;
	-грамотность проведения инструктажа для работников причастных к выполнению технического обслуживания электрооборудования по технике личной безопасности;
	– правильность выполнения работ по техническому обслуживанию электрооборудования;
ПК 2. Выполнять монтаж электрооборудования	– правильность организации рабочего места;
	- обоснованность выбора материалов и оборудования с учетом технико – экономических показателей;
	- обоснованность использования материалов и оборудования с учетом вида оборудования;
	- правильность выполнения монтажа электрооборудования;
ПК3.Выполнять ремонт электрооборудования	- правильность организации рабочего места;
	- обоснованность выбора материалов и оборудования с учетом технико – экономических показателей;
	- обоснованность использования материалов и оборудования с учетом вида оборудования;
	-правильность выполнения ремонта электрооборудования;

Таблица 2

Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии;
	-активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности;
	-наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практики;
	-участие в профориентационной деятельности;

	- участие в конкурсах профессионального мастерства, тематических мероприятиях;
	- эффективность и качество выполнения домашних самостоятельных работ;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– определение задач деятельности, с учетом поставленной руководителем цели;
	– формулирование конкретных целей и на их основе планирование своей деятельности;
	– обоснование выбора и успешность применения методов и способов решения профессиональных задач;
	– правильная последовательность выполняемых действий (во время практических и лабораторных занятий);
	– личностная оценка эффективности и качества собственной деятельности в определенной рабочей ситуации;
	– самооценка качества выполнения поставленных задач;
	-соблюдение техники безопасности
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	самоанализ и коррекция собственной деятельности в определенной рабочей ситуации
	полнота представлений (ответственность) за результат выполненной работы
	адекватность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в соответствии с поставленными целями; самостоятельность текущего контроля и корректировка в соответствии с компетенциями выполняемой работы.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	оперативный поиск необходимой информации
	отбор, обработка и результативное использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	обладание навыками работы с различными видами информации
	результативное использование технологии ИКТ и их применение в соответствии с конкретным характером профессиональной деятельности;
	анализ инноваций в области разработки технологических процессов
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-участие в коллективном принятии решений по поводу наиболее эффективных путей выполнения работы;
	-аргументированное представление и отстаивание своего мнения с соблюдением этических норм
	-полнота представлений и реализация их на практике, о том, что успешность выполненной профессиональной задачи зависит от согласованности действий всех участников команды или коллектива
	-успешность взаимодействия со студентами, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями производственной практики и наставниками с производства.

ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	самоанализ результатов взаимодействия с подчинёнными;
	проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.
ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;
	-планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня;
	самооценка уровня профессионализма

1.2. Иметь практический опыт – уметь – знать

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- ПО.1. технического обслуживания электрооборудования;
- ПО.2. монтажа электрооборудования;
- ПО.3. ремонта электрооборудования;
- ПО.4. работы с нормативно-технической документацией;

уметь:

- У.1. выполнять работу по монтажу и технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования отрасли;
- У.2. осуществлять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
- У.3. подготавливать техническую документацию для модернизации и модификации отраслевого электрического и электромеханического оборудования с применением систем автоматизированного проектирования;
- У.4. пользоваться нормативной и справочной литературой для выбора материалов, оборудования, измерительных средств;
- У.5. осуществлять технический контроль соответствия качества электротехнических изделий установленным нормам;
- У.6. анализировать состояние техники безопасности на участке;
- У.7. соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии.

знать:

- 3.1. назначение, технические характеристики обслуживаемых машин, электроаппаратуры, нормы и объемы их технического обслуживания;
- 3.2. основы электротехники, монтажного дела;
- 3.3. устройство и правила технической эксплуатации низковольтных электроустановок;
- 3.4. схемы первичной коммутации распределительных устройств и подстанций, силовой распределительной сети;
- 3.5. технические требования, предъявляемые к эксплуатации обслуживаемых машин, электроаппаратов;
- 3.6. порядок монтажа силовых электроаппаратов, несложных металлоконструкций и механизмов;
- 3.7. инструкцию по монтажу сухих разделок бронированных кабелей;
- 3.8. назначение и правила допуска к работам на электротехнических установках;
- 3.9. правила оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока;
- 3.10. наименование и расположение оборудования обслуживаемого производственного подразделения;
- 3.11. системы и правила действия световой, звуковой и другой сигнализации в шахте;
- 3.12. правила приема и подачи звуковых и видимых сигналов;
- 3.13. правила бирочной системы;

3.14. безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке;

3.15. производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка; инструкции по охране труда и технике безопасности.

2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Таблица 3

Элемент модуля	Формы промежуточной аттестации
МДК. 04.01	Дифференцированный зачет
УП	Дифференцированный зачет
ПП	Дифференцированный зачет
ПМ	Экзамен (квалификационный)

3. Оценка освоения междисциплинарного курса (МДК)

3.1. Общие положения

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием традиционных форм и методов: текущий контроль: оценка результатов выполнения практических работ, наблюдение за процессом выполнения работ, устный и письменный опрос, тестирование. Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования.

3.2. Задания для оценки освоения МДК

3.2.1. Задания для оценки освоения МДК 04.01:

Проверяемые результаты обучения: У3, 31, 38, 35

Задание 1. По назначению электрические машины разделяют:

1. Генераторы
 2. Трансформаторы
 3. Электродвигатели
 4. Специальные машины

Проверяемые результаты обучения: У3, У1, У4, 36

Задание 2. Что является основным техническим документом при электромонтажных работах:

1. Технологические карты
2. Проект электроустановки
3. Правила устройства электроустановок (ПУЭ)

Проверяемые результаты обучения: У1, 32, 33

Задание 3. Внутренняя электропроводка подразделяется:

1. Открытая
2. Наружная
3. Скрытая

Проверяемые результаты обучения: У3, У1, 31, 34, 38

Задание 4 Назначение распределительных устройств:

1. Для трансформации напряжения
2. Для приема и распределения электрической энергии на одном напряжении без преобразования
3. Для установки аппаратов и шин

Проверяемые результаты обучения: У2, У4, У5, 32

Задание 5. Прибор для измерения сопротивления изоляции:

1. Амперметр
2. Мегомметр
3. Вольтметр
4. Термометр

Проверяемые результаты обучения: У3, У4, 38

Задание 6. При каких температурах производят перевозку и монтаж силовых кабелей:

1. До -30
2. До -10
3. До -40

Проверяемые результаты обучения: У1, У4, 37

Задание 7. Разделку бронированного кабеля производят

1. Все покровы кабеля удаляют на одинаковом расстоянии от конца кабеля
2. Ступенчато удаляя покровы кабеля

Проверяемые результаты обучения: У6, 315, 38

Задание 8. К работам в электроустановках допускаются лица:

1. Имеющие квалификационный разряд по профессии
2. Имеющие квалификационную группу по электробезопасности

Проверяемые результаты обучения: У7, 39, 314

Задание 9. Указать последовательность оказания первой помощи при поражении электрическим током:

1. Вызвать службу скорой помощи
2. Освободить пострадавшего от действия электрического тока
3. Определить состояние пострадавшего
4. Уложить пострадавшего
5. Оказать доврачебную помощь

Проверяемые результаты обучения: У1, 31, 310

Задание 10. Расшифровать буквенное обозначение КРУ

1. К-(комплексное, комплектное)
2. Р- (разъединительное, распределительное)
3. У- (указатель, устройство)

Проверяемые результаты обучения: У1, У2, 31, 35

Задание 11. Какие из перечисленных операций относят к капитальному ремонту

1. Замена изношенных деталей и узлов и их регулировка
2. Перемотаж схемы, проверка всего электрооборудования под нагрузкой.
3. Периодический осмотр электрооборудования
4. Разборка и ремонт отдельных устройств, замена изношенных электродвигателей

Проверяемые результаты обучения: У7, 311, 312

Задание 12. Правила приема и подачи звуковых и видимых сигналов в карьерах:
Установить последовательность подачи сигналов

1. Две красные ракеты, два длинных сигнала
2. Одна красная ракета, один длинный сигнал
3. Три зеленых ракеты, три коротких сигнала

Проверяемые результаты обучения: У6, 313

Задание 13. При бирочной системе на предприятиях жетон-бирка должна иметь форму:

1. Прямоугольную
2. Круглую
3. Треугольную

Проверяемые результаты обучения: У7, 314

Задание 14. Огнетушитель углекислотный ОУ применяется:

1. Для тушения пожара на оборудовании, находящихся под напряжением
2. Для тушения небольших пожаров; электрооборудование находится под напряжением
3. Для быстрого тушения небольших загораний твердых и жидких веществ

Проверяемые результаты обучения: У6, У7, 314, 315

Задание 15. Микроклимат в производственных помещениях зависит от:

1. Выполняемых работ
2. Дождя
3. Отопления
4. Расположения оборудования
5. Движения воздуха

6. Расположения рабочего места Проверяемые результаты обучения:
У1,У2,У3,У4,У5,У6,У7,31,32,33,34,35,36,37,38,39,310,311,312,313,314,315.

4. Оценка по практике

4.1. Общие положения

Целью оценки по учебной практике является оценка практического опыта и умений.

Оценка по учебной практике выставляется на основании предоставленного отчета по практике и его защите.

Целью оценки по производственной практике является оценка: профессиональных и общих компетенций.

Оценка по производственной практике выставляется на основании предоставленного отчета, дневника и аттестационного листа, заполненного при прохождении практики

4.2. Виды работ на практике и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

4.2.1. Учебная практика

Таблица 4

Виды работ	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО, У)
определение и устранение неисправностей в магнитном пускателе	ПК 3,ПО 1,У 4,ОК 1
определение и устранение неисправностей в контакторах	ПК 2,ПО 4,У1,ОК6
определение и устранение неисправностей в реле	ПК 1, ПО 1, У2, ОК7
определение и устранение неисправностей в выключателях	ПК 1, ПО3, У4, ОК3
определение и устранение неисправностей в работе электрических машин постоянного тока	ПК 1, ПО3, У4,ОК8
определение и устранение неисправностей в работе электрических машин переменного тока	ПК3, ПО3,У3, ОК4
определение и устранение неисправностей в электроизмерительных приборах	ПК3, ПО3,У5,ОК3
оконцевание и изолирование мест соединения кабеля	ПК3,ПО3, У5, ОК3
определение неисправностей в схеме питания осветительных установок	ПК3, ПО3,У7,ОК5
определение неисправностей в осветительных устройствах;	ПК3, ПО3,У3, ОК4
проверка схемы запуска электродвигателя	ПК 2,ПО 4,У1,ОК6
проверка схемы подключения осветительных устройств	ПК3, ПО3,У3, ОК4

4.2.2. Производственная практика:

Виды работ	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК,)
замена и подключение контрольно-измерительных приборов: амперметров, вольтметров, манометров	ПК1,ОК7
установка разъединителя	ПК2,ОК6
установка звуковых сигнальных устройств	ПК1,ОК4
установка светильников	ПК3,ОК2
разделка и опрессовка наконечников кабелей низкого напряжения	ПК1,ОК1
разборка контакторов	ПК2,ОК6
сборка с заменой контактов контакторов	ПК2,ОК4
сборка полюсов статора	ПК2,ОК6
ремонт якоря	ПК3,ОК5
восстановление межлистовой изоляции	ПК3,ОК3
подключение электродвигателя переменного тока	ПК2,ОК6
подключение электродвигателя постоянного тока	ПК1,ОК1

4.3. Форма аттестационного листа

Аттестационный лист

(характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики)

1. ФИО обучающегося, № группы, специальность/профессия

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

3. Время проведения практики _____

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

Виды работ	Результаты освоения

5. Результаты освоения профессиональных компетенций

Профессиональные компетенции (ПК)	Оценка сформированности компетенций

Дата

Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации

5. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

5.1. Общие положения

Экзамен (квалификационный) предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля Выполнение работ по профессии слесаря - электрика по ремонту электрооборудования СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Экзамен включает: теоретическую и практическую часть

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

_____ код и наименование профессионального модуля

ФИО _____ обучающийся на _____ курсе по специальности СПО <i>код и наименование</i> освоил(а) программу профессионального модуля _____ <i>наименование профессионального модуля</i> в объеме _____ час. с «__» ____ .20__ г. по «__» ____ .20__ г. Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля (если предусмотрено учебным планом).	
Элементы модуля (код и наименование МДК, код практик)	Оценка
МДК 04.01. Выполнение работы слесаря - электрика по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования	
УП.	
ПП	
Итоги экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю	
Коды проверяемых компетенций	Оценка (да / нет)
ПК.1.	
ПК.2.	
ПК.3.	
ОК.1.	
ОК.2.	
ОК.3.	
ОК.4.	
ОК.5.	
ОК.6.	
ОК.7.	
ОК.8.	
Дата ____ . ____ .20__	Подписи членов экзаменационной комиссии

5.2. Выполнение заданий в ходе экзамена

Вариант №1

Требуется выполнить организационные и технические мероприятия по ремонту электрооборудования

5.2.1. Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования.

ПК 2. Выполнять монтаж электрооборудования.

ПК 3. Выполнять ремонт электрооборудования.

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

ЗАДАНИЕ

- заполнение наряда на выполнение разборки схемы подключения электродвигателя;
- разработка содержания инструктажа по выполнению сборки схемы подключения электродвигателя;
- выдача и получение инструктажа;
- выявление неисправности электродвигателя;
- составление ремонтной карты по восстановлению выявленной неисправности;
- разборка схемы подключения электродвигателя;
- построение схемы подключения электродвигателя при соединении обмоток «треугольник»;
- сборка схемы.

УСЛОВИЯ

Экзамен проводится одновременно учебной группы из 6 обучающихся, путем выполнения задания на базе учебной лаборатории. Тема практического задания выдается в начале экзамена.

Выполненное задание представляется наглядно и оценивается экспертной группой.

Время выполнения практической части задания - 6 академических часов (360 минут) без перерыва на обед

Для выполнения задания предоставляется: лабораторный стенд, выход в Интернет.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться оборудованием:

- рабочее место обучающегося;
- лабораторный стенд;
- инструменты, приспособления, материалы для монтажных, демонтажных и ремонтных работ в достаточном количестве.

Вариант №2

Требуется выполнить организационные и технические мероприятия по ремонту электрооборудования

5.2.1. Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования.

ПК 2. Выполнять монтаж электрооборудования.

ПК 3. Выполнять ремонт электрооборудования.

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

ЗАДАНИЕ

- заполнение наряда на выполнение разборки схемы подключения электродвигателя;
- разработка содержания инструктажа по выполнению разборки схемы подключения электродвигателя;
- выдача и получение инструктажа;
- построение схемы подключения электродвигателя при соединении обмоток «звезда»;
- выбор инструмента и заготовка материалов для сборки схемы подключения электродвигателя;
- сборка схемы;
- выявление неисправности электродвигателя;
- составление ремонтной карты по восстановлению выявленной неисправности.

УСЛОВИЯ

Экзамен проводится одновременно учебной группы из 6 обучающихся, путем выполнения задания на базе учебной лаборатории. Тема практического задания выдается в начале экзамена.

Выполненное задание представляется наглядно и оценивается экспертной группой.

Время выполнения практической части задания - 6 академических часов (360 минут) без перерыва на обед

Для выполнения задания предоставляется: лабораторный стенд, выход в Интернет.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться оборудованием:

- рабочее место обучающегося;
- лабораторный стенд;
- инструменты, приспособления, материалы для монтажных, демонтажных и ремонтных работ в достаточном количестве.

5.2.2. Комплект экзаменационных материалов

В состав комплекта входит задание для экзаменуемого, пакет экзаменатора и оценочная ведомость.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Вариант № _____

Инструкция (можно расширить)

1. Внимательно прочитайте задание (*обязательный элемент*).

2.

Последовательность и условия выполнения частей задания (*при необходимости*)

Вы можете воспользоваться (*указать, чем*) _____

Максимальное время выполнения задания – _____ мин./час.

Текст задания _____

Часть А. (*при необходимости*)

Часть Б. (*при необходимости*)

Раздаточные и дополнительные материалы (*при необходимости*)

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Инструкция (можно расширить)

Ознакомьтесь с заданиями для экзаменуемых (*обязательный элемент*).
 Количество вариантов заданий (пакетов заданий) для экзаменуемых: ____
 Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен (квалификационный):
 Задание № ____ мин./час.
 Задание № ____ мин./час.
 ...
 Всего на экзамен ____ мин./час.

Условия выполнения заданий
 Задание № _____
 Задание № _____

Оборудование: _____

Литература для экзаменуемых (справочная, методическая и др.)
 Дополнительная литература для экзаменатора (учебная, нормативная и т.п.)

Показатели оценки

Номер и содержание задания	Показатели оценки результата
Задание вариант №1	<ul style="list-style-type: none"> - правильность составления наряда на выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования; - грамотность проведения инструктажа для работников причастных к выполнению технического обслуживания электрооборудования по технике личной безопасности; - правильность выполнения работ по техническому обслуживанию электрооборудования; - обоснованность выбора материалов и оборудования с учетом технико-экономических показателей; - правильность организации рабочего места; - правильность выполнения монтажа электрооборудования; - правильность выполнения ремонта электрооборудования; - обоснованность использования материалов и оборудования с учетом вида оборудования.
Задание вариант №2	<ul style="list-style-type: none"> - правильность составления наряда на выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования; - грамотность проведения инструктажа для работников причастных к выполнению технического обслуживания электрооборудования по технике личной безопасности; - правильность выполнения работ по техническому обслуживанию электрооборудования; - обоснованность выбора материалов и оборудования с учетом технико-экономических показателей; - правильность организации рабочего места; - правильность выполнения монтажа электрооборудования; - правильность выполнения ремонта

	электрооборудования; - обоснованность использования материалов и оборудования с учетом вида оборудования.
--	--

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

_____,
ФИО

обучающийся(ая) на _____ курсе по профессии СПО
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
код и наименование

успешно прошел(а) учебную практику по профессиональному модулю
Выполнение работ по профессии слесарь – электрик по ремонту электрооборудования
наименование профессионального модуля

в объеме _____ часа:
с «___» _____ 20____ г. по «___» _____ 20____ г.;

В организации ГБПОУ Иркутской области, «БГТ»
наименование организации

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Выполнение да/нет
- подбор инструмента и материалов	
- разделка концов кабеля	
- определение неисправностей пускорегулирующей аппаратуры	
- определение неисправностей в работе электрических машин постоянного тока	
- определение неисправностей в работе электрических машин переменного тока	
- ремонт трансформаторов	
- ремонт электрических машин постоянного тока	
- ремонт электрических машин переменного тока	
- ремонт пускорегулирующей аппаратуры	

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики

Дата «___» _____ 20____

Подпись руководителя практики

ФИО должность

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

ФИО, должность

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО

обучающийся(аяся) на _____ курсе по специальности СПО

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

код и наименование

успешно прошел(а) производственную практику по профессиональному модулю

Выполнение работ по профессии

СЛЕСАРЬ – ЭЛЕКТРИК ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

наименование профессионального модуля

в объеме _____ часов: «_____» _____ Г. по «_____» _____ Г.;

В организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Выполнение да/нет

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики

Дата «__» _____ 20__

Подпись руководителя практики

_____/ ФИО, должность

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

_____/ ФИО, должность