Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Петуховский техникум механизации и электрификации сельского хозяйства»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 24D69F8DE37B5248B07573823A4FCFB3
Владелец: Мякинина Лидия Петровна
Действителен: с 05.08.2024 до 29.10.2025

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора
_____ Л.П.Мякинина

Фонд оценочных средств

УП Учебная практика

Специальность среднего профессионального образования

35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Квалификация:

Техник

Петухово
2024

Разработчик:

Преподаватель ФГБПОУ «Петуховский техникум механизации и электрификации сельского хозяйства» Бутенко Елена Владимировна

Утверждено на заседании предметно-цикловой комиссии дисциплин профессионального учебного цикла по специальности «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» «*19*» *сентября* 20*24* г., протокол № *1*

I. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу практики УП «Учебная практика» основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) в части овладения усвоенных знаний, сформированности общих компетенций и обеспечивающих их умений.

ФОС представляет собой комплект заданий для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике УП «Учебная практика» по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

ФОС включает в себя контрольные материалы и рекомендации для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Контролируемые темы	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	контроль самостоятельной работы
УП. ПМ01 Учебная практика по ПМ01	ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1	Оценка выполнения работ на учебной практике	Вопросы к дифференцированному зачету

2 КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Не предусмотрен

3 КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Практическое задание №1

Наименование работы: Разметка заготовок. Правка, рихтовка, гибка

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1. Как выполняется подготовка поверхности заготовок к разметке?
2. Как производится плоскостная и пространственная разметка по чертежу, натурному образцу и шаблону?
3. Как выполняется разметка замкнутых контуров?
4. Назначение правки, рихтовки и гибки?
5. Какой инструмент и приспособления применяют для правки, рихтовки и гибки?
6. Правила безопасности труда при рихтовке и гибке.
7. Как выполняется правка полосового, круглого, профильного, листового металла и закаленных изделий на правильной плите?

Практическое задание №2

Наименование работы: Рубка листовой и полосовой стали

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1. В каких случаях и, с какой целью перед началом рубки на кромках деталей выполняют фаски?

2. Для чего служит рубка металла?
3. От чего зависит сила удара молотка?
4. Какие встречаются дефекты при рубке металла и как их устранить?
5. Какие правила по технике безопасности необходимо соблюдать при рубке металла?

Практическое задание №3

Наименование работы: Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание отверстий. Нарезание резьбы

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1. Назначение сверления, зенкерования, зенкования и развертывания отверстий.
2. Какой инструмент применяется для заточки инструмента?
3. Виды и причины брака при выполнении работ, меры по его предупреждению.
4. Правила безопасности труда.
5. Назначение и выбор резьб, инструмента и приспособлений для нарезания наружных и внутренних резьб.
6. Правила нарезания резьбы.
7. Виды и причины брака при нарезании резьбы, меры по его предупреждению.
8. Правила безопасности труда при выполнении работ.

Практическое задание №4

Наименование работы: Сборка разъемных соединений. Сборка деталей вращающихся соединений. Сборка деталей, передающих вращение

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1. Какие виды сборки разъемных соединений вы знаете?
2. Назовите способы стопорения.
3. Для чего применяют штифты и шплинты?
4. Как проводится проверка качества соединения?
5. Какие основные требования предъявляют к сборке.
6. Назовите виды направляющих устройств, вращающихся соединений.
7. Перечислите основные виды подшипников скольжения и качения.
8. Как выполняется смазка подшипников?
9. Как проводится сборка механизмов передачи вращения?
10. Какие виды механизмов передачи вращения вы знаете?
11. Перечислите основные операции по сборке и регулировке ремённых и цепных передач.
12. Основные операции при сборке зубчатых колес на валы.
13. Как производится установка валов с зубчатыми колесами в корпусе?
14. Как выполняют регулировку зацепления зубчатых колес?

Практическое задание №5

Наименование работы: Такелажные работы

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1. Техника безопасности при проведении такелажных работ.
2. Приемы кантования грузов.
3. Перечислите способы строповки грузов.
4. Как производится определение объемов, массы транспортируемого груза.

5. Как выполняется крепление блока и полиспастов грузоподъёмностью до 5 т к такелажным устройствам или установленным конструкциям.
6. Основные приемы работы с лебедками.
7. Применение оттяжек и тормозных канатов.
8. Основные приемы вертикального и горизонтального перемещения груза.
9. Как производится проверка исправности такелажного оборудования

Практическое задание №6

Наименование работы: Ручная сварка и наплавка металла переменным током
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1. Сущность, применение и виды сварки переменным током.
2. Правила включения сварочных трансформаторов в электрическую сеть.
3. Как производится подбор материалов и диаметра электрода, определение и регулирование силы сварочного тока?
4. Какие режимы и приемы резки металла вы знаете?
5. Правила безопасности труда, электробезопасности.
6. Как производится определение и регулирование силы сварочного тока?
7. Какие приемы сварки стыковых, нахлесточных угловых и тавровых соединений в нижнем положении наплавки вы знаете?
8. Виды и причины брака при ручной сварке и наплавке переменным током.
9. Правила безопасности труда, электробезопасности.

Практическое задание №7

Наименование работы: Монтаж внутренней проводки
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1. Какие провода применяются для выполнения внутренней проводки?
2. Как производится ввод провода в здание?
3. Способы прокладки проводов и кабелей на лотках.
4. Правила выполнения прокладки проводов на изоляционных опорах
5. С какими способами прокладки кабелей при выполнении внутренней электропроводки вы ознакомились?
6. Как выполняется подключение проводов и кабелей к зажимам различного оборудования?
7. Способы соединения и ответвления медных и алюминиевых жил изоляционных проводов и кабелей.

Практическое задание №8

Наименование работы: Монтаж электроосвещения
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1.Правила установки светильников с лампами накаливания и люминесцентными лампами.
2. Как выполняется монтаж осветительных пунктов и щитков?
3. Как выполняется монтаж многоламповых систем с двумя выключателями?
4. В чем заключаются преимущества использования газоразрядных ламп?
5. Что такое балласт, какие задачи он выполняет в работе люминесцентной лампы?
6. Какие элементы автоматики применяют для автоматического управления освещением?
7. Классификация систем автоматического управления освещением.

8. Для чего необходимо соблюдать правила техники безопасности при монтаже электрооборудования?
9. Какой персонал может быть допущен к работе в электроустановках?
10. Какие условия должны быть соблюдены для безопасности работы при монтаже кабельных линий?

Практическое задание №9

Наименование работы: Монтаж электрических машин
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1. Для чего необходимо сверять паспортные данные электродвигателя с условиями эксплуатации?
2. Для чего производится консервационная смазка?
3. Назначение защитного заземления?
4. Какие способы центровки валов вы знаете?

Практическое задание №10

Наименование работы: Монтаж электрических машин
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1. Для чего необходимо ознакомиться с паспортными данными электронасоса перед его монтажом?
2. Для чего производится заполнение электродвигателя водой?
3. Как и для чего производится измерение сопротивления изоляции электродвигателя?
4. Какие типы водяных насосов вы знаете?

Практическое задание №11

Наименование работы: Монтаж, пайка несложных устройств на базе полупроводниковой и микропроцессорной техники
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1.Перечислете какие виды припоев и флюсов вы знаете?
2. Какую роль выполняют флюсы в процессе пайки?
3. Какие способы изолирования мест соединения проводников вы знаете?
4. Перечислите способы сращивания и ответвления проводов?

Практическое задание №12

Наименование работы: Монтаж схем автоматического управления технологическими процессами
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1. Назначение, устройство и принцип действия магнитного пускателя?
2. Порядок проведения разметочных работ?
3. Порядок маркировки проводов?
4. Условия приемки в эксплуатацию смонтированных пультов, панелей и щитов?

Практическое задание №13

Наименование работы: Техническое обслуживание и ремонт пуско – защитной аппаратуры и распределительных устройств напряжением до 1000В

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1.Для чего и с какой периодичностью проводится ТО ПЗА и РУ напряжением до1000В?
2. Для чего и с какой периодичностью проводится ТР ПЗА и РУ напряжением до1000В?
3. Что такое ведомость дефектов и для чего она составляется?
4. Как проводится испытание рубильников?

Практическое задание №514

Наименование работы: Техническое обслуживание и ремонт электрических машин
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1.Обьём и периодичность ТО электродвигателей с фазным ротором?
2. Обьём и периодичность ТР электродвигателей с фазным ротором?
3. Как проводится контроль нагрузки электродвигателей?
4. Как проводится испытание электродвигателей?

Практическое задание №15

Наименование работы: Техническое обслуживание и ремонт электрических машин.
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1.Объём и периодичность ТО электрогенераторов?
2. Объём и периодичность ТР электрогенераторов?
3. Как производится разборка электрогенератора?
4. Как проводится испытание электрогенераторов?

Практическое задание №16

Наименование работы: Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1.Объём и периодичность ТО трансформатора?
2. Объём и периодичность ТР трансформатора?
3. Как производится разборка трансформатора?
4. Как проводится испытание трансформатора?

Практическое задание №17

Наименование работы: Техническое обслуживание и ремонт воздушных и кабельных линий
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1.Обьём и периодичность осмотров ВЛ?
2. Объём и периодичность осмотров КЛ?
3. Перечислить методы определения зоны повреждения КЛ?
4. Перечислить методы определения места повреждения КЛ?

Практическое задание №18

Наименование работы: Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования установок сельскохозяйственного назначения
Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1

Контрольные вопросы:

1.Понятие микроклимата?
2. Какие виды электроустановок для создания микроклимата вы знаете?
3. Назначение, устройство и принцип действия электробрудера?

Критерии оценки выполнения работ с учетом ответов на вопросы:
- «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, несвязно излагает его, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Компетенции ОК01, ОК02, ОК04, ОК07, ОК09, ПК4.1 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

4 КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Не предусмотрено

5 КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

5.1 Формой проведения оценочной процедуры для учебной практики является дифференцированный зачет, который проводится в форме устного опроса. Дифференцированный зачет формируется из вопросов практических заданий по учебной практике.

5.2 Критерии оценки

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавший умение применять теоретические сведения для решения практических задач, умеющий находить необходимую информацию и использовать ее.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по УП.Учебная практика способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и

предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в устном ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.
Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Результаты обучения	**Формы и методы контроля**
иметь практический опыт: выполнения основных слесарных, станочных, слесарно-сборочных, такелажных, кузнечно-сварочных, электромонтажных работ и работ по техническому обслуживанию и ремонту электроустановок	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе выполнения заданий №№ 1-18

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Критерии оценки**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 4.1. Выполнять работы по обслуживанию и профилактическому ремонту электрооборудования и электроустановок, связанных с применением слесарных операций, применением станочного оборудования, сварки и резки металла, при устройстве электрического контакта, разборки-сборки электрических машин и оборудования, перемещения грузов при проведении работ в электроустановках, на ЛЭП и ТП.	Выполнение работ по обслуживанию и профилактическому ремонту электрооборудования и электроустановок, связанных с применением слесарных операций, применением станочного оборудования, сварки и резки металла, при устройстве электрического контакта, разборки-сборки электрических машин и оборудования, перемещения грузов при проведении работ в электроустановках, на ЛЭП и ТП в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе выполнения заданий №№ 1-18 Дифференцированный зачет по учебной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Критерии оценки**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 01. Выбирать способы решения задач	Умение распознавать, анализировать задачу или проблему и определять	Экспертная оценка результатов

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	этапы ее решения, реализовывать составленный план и оценивать результат своих действий	наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения заданий №№1-18 учебной практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач и оформлять результаты поиска	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения заданий №№1-18 учебной практики
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения заданий №№1-18 учебной практики
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умение соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения заданий №№1-18 учебной практики
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умение четко и грамотно строить высказывания на профессиональные темы	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения заданий №№1-18 учебной практики