

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новозыбковский сельскохозяйственный техникум – филиал федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Брянский государственный аграрный университет»**

**ФОНД КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ УП.01**

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

**по специальности 35.02.08
Электрификация и автоматизация сельского хозяйства**

Новозыбков, 2017г.

РАСМОТРЕНО

на заседании цикловой
методической комиссии

Протокол № 7 от «27» 03 2017 г.

Председатель комиссии _____ В.И. Ковалев

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по
производственному обучению

Иванов В.В Иванов

«30» 03 2017 г.

Фонд контрольно-оценочных средств по учебной практике по ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.

Разработчик. Иванов В.В.– преподаватель Новозыбковского филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:

«Организация»

Новозыбковская СХОС-филиал ФНЦ «ВИК» им. В.Р. Вильямса

Подпись руководителя предприятия _____ В.Б. Корнев

«28» 03 2017 г.

(М.П.)

СОГЛАСОВАНО:

«Организация»

Федеральное государственное унитарное предприятие «Волна революции»

Подпись руководителя предприятия _____ В.А. Миненко

«29» 03 2017 г.

(М.П.)



СОДЕРЖАНИЕ

1. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.	4
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.	5
4. ТРЕБОВАНИЯ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ.	6
5. СТРУКТУРА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	7

1. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Студенты допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой; календарно-тематическим планом, и инструкционно-технологической картой практических занятий своевременном предоставлении следующих документов:

- отчета практики;

Дифференцированный зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией необходимого материала, оценки качества выполнения работы.

Формой промежуточной аттестации результатов освоения учебной практики является дифференцированный зачет.

Итогом дифференцированного зачета является выставление положительной оценки: «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
Учебная практика	Дифференцированный зачет	<ul style="list-style-type: none">– Ознакомление с аттестационным листом;– Проверка отчета;– Тестирование– Проверка выполнения качества технологических операций

Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
- оформление отчета по практике, в соответствии с требованиями образовательной организации;
- наличие материала, в полной степени иллюстрирующего отчет по практике;
- оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- запись в характеристике об освоении общих и профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за дифференцированный зачет по практике определяется как средний балл за представленные материалы по практике и ответы на контрольные вопросы. Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимся вида профессиональной деятельности по ПМ. 01 Монтаж наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация

сельскохозяйственных предприятий и составляющих их общих и профессиональных компетенций:

Общие компетенции:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

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

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

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

В ходе освоения учебной практики обучающийся должен иметь практический опыт:

1. монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных организаций;
2. эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных организаций;
3. монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа, характеристики, наличия отчета, выполнения тестовых заданий, или ответов на письменные и устные вопросы.

Обучающиеся, не выполнившие программу учебной практики не допускаются к квалификационному экзамену по ПМ. 01

4.1. Аттестационный лист практики

В аттестационном листе по практике руководитель практики оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики и календарно-тематическим планом.

Аттестационный лист по учебной практике УП.01

ФИО обучающегося: _____
Учебное заведение: Новозыбковский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ
Специальность: 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства,
курс __, группа _____
Вид практики: учебная ПМ.01
Место проведения практики: _____

Сроки практики: _____ объем часов: 216 ч.

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код	Формируемые профессиональные компетенции (ПК)	Уровень освоения профессиональных компетенций (освоена/ не освоена)
ПК 1.1.	Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.	
ПК 1.2.	Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.	
ПК 1.3.	Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.	

Руководитель практики: _____
подпись _____ Ф. И. О.

4.2. Характеристика с практики

В характеристике по учебной практике руководитель практики подтверждает освоение студентами общих и профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики и календарно-тематическим планом.

Характеристика

на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период
прохождения учебной практики УП.01

ФИО обучающегося: _____

Учебное заведение: Новозыбковский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Специальность: 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства,
курс __, группа _____

Вид практики: учебная ПМ.01

Место проведения практики: _____

Сроки практики: _____ объем часов: 216 ч.

1. Характеризуется уровень освоения общих компетенций обучающегося:

2. Характеризуется уровень освоения профессиональных компетенций обучающегося:

Общая оценка по практике: _____

Руководитель практики от образовательной организации:

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О)

«__» _____ 20__ г.

4.3. Отчет по учебной практике

Отчет о практике должен включать материалы, выполненные во время прохождения практики в соответствии с выданным заданием на практику (инструкционно-технологическая карта). Отчет должен включать тему, цели практического занятия, необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т.д., ответы на контрольные вопросы и заключение.

5. СТРУКТУРА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

5.1 Паспорт

Назначение:

Контрольно-оценочный материал предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной практики профессионального модуля ПМ. 01 Монтаж наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий по специальности СПО 35. 02. 08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

5.2. Задания к дифференцированному зачету для обучающихся

Тема 1. Организация рабочего места слесаря.

1.Перечислите требования безопасности перед началом работы

2. Требования безопасности во время работы
3. Как закрепляется обрабатываемая деталь в слесарных тисках.
4. Перечислите набор слесарных инструментов и покажите их.
5. Покажите из чего состоит одноместный слесарный верстак
- 6 Назначение и виды сверл.

Тема 2. Виды правки и рихтовки металла.

1. Для чего служит рейсмус?
2. Для чего служит кернер, как он применяется?
3. Для чего служат разметочные циркули?
4. Для чего служат напильники? Какие виды напильников вы знаете?
5. Что называется пайкой?
6. На какие виды делятся припои?

Тема 3. Виды рубки и резки металла.

1. Как затачивают слесарное зубило и крейцмейсель для рубки различных материалов?
2. Как влияет угол заострения на процесс рубки?
3. Перечислите основные приемы рубки металлов.
4. Расскажите о видах и назначении напильников, разделяются на две группы?
5. Расскажите о приемах опилования криволинейных поверхностей.
6. Назовите основные способы отделки поверхности.

Тема 4. Виды работ по шлифованию и распиливанию металлических заготовок.

1. Как правят полосовой, прутковый и листовой материал?
2. Чем особенностями газопламенной правки металлов?
3. Расскажите об особенностях правки сварных изделий.
4. Расскажите об особенностях рихтовки закаленных изделий.

Тема 5. Виды работ сверлению, зенкерованием и зенкиванию, развёртыванию отверстий.

1. Какие наиболее важные для процесса резания углы имеются на режущей части спирального сверла?
2. Какие средства используют для закрепления сверла в шпиндель сверлильного станка?
3. Как выбирают сверла в зависимости от обрабатываемого материала?
4. Почему разметочные риски нужно наносить только один раз?
5. Как подготавливают поверхности размечаемых заготовок?
6. Как найти центр окружности на плоской заготовке?

Тема 6. Виды работ по нарезанию резьбы.

1. Назовите основные элементы резьбы и дайте их определение.
2. Как обозначают резьбу на чертежах?
3. Какие величины определяют при измерении резьбы?
4. Как выбрать диаметр отверстия под резьбу?
5. Какие наиболее важные для процесса резания углы имеются на режущей части спирального сверла
6. Какие средства используют для закрепления сверла в шпиндель сверлильного станка?
6. Как выбирают сверла в зависимости от обрабатываемого материала?

Тема 7. Виды работ по клепанию и склеиванию деталей.

1. Какие существуют способы клепки?

2. Как выбирают заклепки по длине, диаметру, материалу?
3. Как выполняется и чем отличается клепка прямым и обратным методами?
4. Что называется клепкой?
5. Инструменты и приспособления для клепки?
6. Техника безопасности при клепке?

Тема 8. Виды работ по пайке деталей.

1. В чем сущность шабрения разъемного вкладыша подшипника?
2. Как подразделяется инструмент для шабрения?
3. Как осуществляется контроль качества шабрения?
4. Какие инструменты, приспособления и материалы нужны при притирке?
5. Какие меры предосторожности следует соблюдать при притирке?

Тема 9. Виды работ по ручной обработке древесины.

1. Расскажите о видах и назначении напильников.
2. Расскажите о приемах опиливания криволинейных поверхностей.
3. Расскажите об особенностях обработки выпуклых и вогнутых поверхностей.
4. Назовите основные способы отделки поверхностей.

Тема 10 Виды комплексных работ.

1. Перечислите требования безопасности перед началом работы
2. Требования безопасности во время работы
3. Как закрепляется обрабатываемая деталь в слесарных тисках.
4. Перечислите набор слесарных инструментов и покажите их.
5. Покажите из чего состоит одноместный слесарный верстак
6. Назначение и виды сверл.

Тема 1 Организация рабочего места сварщика.

1. Проверка знаний инструкции по электробезопасности и охране труда на рабочем месте электросварщика?

Тема 2 Виды сварки переменным током.

1. Особенности и применение сварки переменным током.
2. Устройство сварочных трансформаторов типа СТШ-500-80.

Тема 3 Виды сварки постоянным током.

1. Особенности и применение сварки постоянным током (прямой и обратной полярности).
2. Устройство и назначение сварочных выпрямителей и преобразователей.

Тема 4 Способы сварки.

1. Значение газовой сварки.
1. Газы, применяемые для газовой сварки и резки металлов.
2. В чем отличие правой и левой сварки?

Тема 5 Механизированные способы сварки.

1. Сущность процесса наплавки под слоем флюса и наплавки вибродуговой.
2. Назовите источники питания при наплавке под слоем флюса и вибродуговой.
3. Назовите флюсы, применяемые при наплавке и их назначение.
4. Из каких основных частей состоят установки для наплавки под слоем флюса и вибродуговой наплавки.

Тема 1 Организация рабочего места токаря.

1. Общие требования по охране труда и ТБ.
2. ТБ перед началом работы.
3. ТБ во время работы.

4. ТБ по окончанию работ.

5. ТБ в аварийных ситуациях.

Тема 2 Общие вопросы практического обучения.

1. Устройство металлорежущих станков.

2. Принцип работы металлорежущих станков.

3. Особенности назначения металлорежущих станков.

Тема 3 Мерительные инструменты.

1. Назначение штангенциркуля.

2. Правильность измерения мерительных инструментов.

Тема 4 Режущие инструменты.

1. Предназначение токарных резцов.

2. Предназначение использования различных фрез.

3. Использование метчиков и плашек при нарезании резьб.

4. Правильность измерения мерительных инструментов.

Тема 5 Комплексные токарные работы.

1. Установка режимов резания на токарных станках.

2. Подбор металла при изготовлении втулок, осей и болтов.

3. Правильность измерения изготовленной детали.

Тема 1 Организация рабочего места электромонтера.

1. Расскажите способы прокладки изолированных проводов, как производится их выбор?

2. Как производится крепление проводов?

3. В других случаях применяют тросовую прокладку, элементы её монтажа?

Тема 2 Виды монтажа внутренней проводки.

1. Как производится разметка трассы под внутреннюю проводку?

2. Как выбирается марка провода, его сечение?

3. К каким клеммам подключается нагрузка к электросчётчику?

4. Назовите марку проводов для внутренних проводок и его стандартные сечения.

Тема 3 Виды соединений проводов и кабелей.

1. Назовите виды оконцеваний проводов и их назначение?

2. Как производится соединение и ответвление проводов?

3. Правильность выполнения эл. контакта проводов с медной и алюминиевой жилой?

Тема 4 Автоматические системы управления.

1. Работа принципиальной электрической схемы СФОУ.

2. Настроить установку на ручной и автоматический режим.

3. Схема соединений секций калорифера.

4. Какое электрооборудование используется в установке СФОУ?

5. Выбор предохранителей и магнитных пускателей.

Тема 5 Виды схем пуска двигателей.

1. Какие потери образуются в трансформаторе в режиме х.х?

2. Какие потери образуются в трансформаторе в режиме к.з.?

3. Какие параметры определяют в режиме х.х.?

Тема 6 Монтаж электродвигателей.

1. Как работают приведённые электрические схемы?

2. Зачем применяются блок-контакты на схеме?

3. Назначение теплового реле и автомата.

4. Зачем применяются реверс электродвигателя?

Тема 7 Подключение силового трансформатора.

1. Какие потери в трансформаторе образуются в режиме х.х.
2. Какие потери в трансформаторе образуются в режиме к.з.
3. Какие параметры определяются в режиме к.з. и х.х.

Тема 8 Проведение пайки электротехнических изделий.

1. Что называется паянием?
2. Какой припой применяется в радиотехнических установках?
3. Для чего применяют канифоль?

Тема 9 Виды монтажа, сборки и проверки работы микросхем и других радиодеталей.

1. Что называется паянием?
2. Какой припой применяется в радиотехнических устройствах?
3. Для чего применяют канифоль?

Тема 10 Технология монтаж осветительных установок.

1. Как классифицируются светильники по характеру светораспределения и по способу защиты от окружающей среды?
2. Способы крепления трассовой проводки.

5.3. Информационное обеспечение учебной практики

Основные источники:

1. Воробьев, В.А Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций – М.: Юрайт, 2017г.
2. Ковалев, В.И Учебное пособие по ПМ01 МДК01.02 Брянская обл. «Брянский ГАУ»2015г.
3. Шишмарев, В.Ю Автоматизация технологических процессов – М.: Издательский центр «Академия»2014г.
4. Иванов, В.В Учебное пособие по ПМ01 МДК01.01 Брянская обл. «Брянский ГАУ»2015г.

Дополнительные источники:

1. Грунтович, Н.В Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования – М.: Инфра-М, 2015г.

Интернет-ресурсы, обучающие программы (И-Р):

1. www.electrik.org сайт и форум об электричестве для электриков и энергетиков.
2. www.electromonter.info электромонтёр инфо, справочник электромонтера
3. www.ElectroSafety.ru портал для электротехнического персонала интернет ресурс, посвящённый вопросам электробезопасности,
4. Дайнеко, В.А, Забелло Е.П, Прищепова Е.И. Эксплуатация электрооборудования и устройств автоматики[Электронный ресурс]: учеб. пособие – Электрон. дан. – Москва: Лань, 2014.
5. Киреева, Э.А. Электроснабжение и электрооборудование организация и учреждений[Электронный ресурс]: учеб. пособие – Электрон. дан. – Москва: BOOK.RU, 2016.
6. Киреева, Э.А. Электроснабжение и электрооборудование цехов промышленных предприятий[Электронный ресурс]: учеб. пособие – Электрон. дан. – Москва: BOOK.RU, 2018.

7. Сибикин, Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий [Электронный ресурс]: справочник – Электрон. дан. – Москва: BOOK.RU, 2018

5.4.Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

Результаты обучения (освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Монтаж и наладка электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; Эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; Монтаж, наладка и эксплуатация систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.	Наблюдение за действиями обучающегося. Экспертная оценка выполнения практических работ во время практики.