

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени
Гагарина Ю.А.»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени
Гагарина Ю.А.» в г. Петровске

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор АО
«Петровский электромеханический
завод «Молот»

 И.В. Зайцева
«30» июня 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ

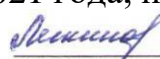
Директор филиала СГТУ
имени Гагарина Ю.А. в г. Петровске

 Е.А. Бесшапошникова
«30» июня 2021 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА
ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ
ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

профессионального модуля
ПМ.05 «Выполнение работ по профессии 19855 электромонтер по ремонту
воздушных линий электропередачи»
специальности
13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)»

Фонд оценочных средств рассмотрен на
заседании предметной (цикловой) комиссии
общепрофессиональных дисциплин,
профессиональных модулей
специальностей
технического профиля
«14» июня 2021 года, протокол № 13
Председатель ПЦК  /Т.А.Лескина/

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фонд оценочных средств разработан на основе рабочей программы производственной практики профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по профессии 19855 электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи» в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» (утвержден приказом от 14 декабря 2017 г., N 1216)

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1. Цели и задачи контроля

Целью текущего контроля успеваемости обучающихся является обеспечение систематического контроля и оценки уровня освоения знаний и умений, уровня сформированности общих и профессиональных компетенций ПМ.05 «Выполнение работ по профессии 19855 электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи».

Главной задачей текущего контроля успеваемости является повышение мотивации обучающихся к регулярной учебной и самостоятельной работе, закрепление, углубление знаний, закрепление и совершенствование умений, обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности посредством внедрения эффективной системы оценки в образовательный процесс.

Общие компетенции, включающие в себя способность:

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

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

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

ПК 5.1 Подготовка к выполнению отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи

ПК 5.2 Выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи

Знания и умения:

знать:

составления электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; модернизации схем электрических устройств подстанций;

технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии;

обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок; эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи; - применения инструкций и нормативных правил

уметь:

обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;

заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда;

выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты

1.2. Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля включает в себя комплекты контрольно-оценочных средств, предназначенные для проведения текущего контроля в виде:

- оперативного контроля;
- рубежного контроля.

Оперативный контроль проводится в форме:

- опрос (устный).

Рубежный контроль проводится в форме:

- выполнение отчета по практике.

Фонд оценочных средств также, включает в себя комплект контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. (Приложение 1).

1.3. Система оценивания результатов выполнения заданий

Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

- достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, профессиональных компетенций,

продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

- адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания; надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, профессиональных компетенций обучающихся;
- комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать профессиональные компетенции обучающихся;
- объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки. Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	$\leq 2,9$

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения контроля

Контроль проводится на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

1.5 Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения контроля

Печатные и электронные издания:

1. Филин Ю.И. Монтаж воздушных линий передач и трансформаторных подстанций: лабораторный практикум / Филин Ю.И.. — Брянск: Брянский государственный аграрный университет, 2018. — 87 с. <https://www.iprbookshop.ru/107908.html>

2. Расчет промежуточных опор воздушной линии электропередач напряжением 35/500 кВ : учебно-методическое пособие / А.В. Бушманов [и др.].. — Благовещенск: Амурский государственный университет, 2019. — 153 с.

<https://www.iprbookshop.ru/103822.html>

Дополнительные учебные издания:

3. Вантеев А.И. Вопросы электробезопасности при эксплуатации воздушных линий электропередачи / Вантеев А.И.. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 172 с.

<https://www.iprbookshop.ru/98406.html>

Интернет-ресурсы:

4. <http://www.minenergo.com/> Министерство энергетики Российской Федерации

5. <http://eprissia.ru/lib/> Энергетика и промышленность

Электронно-библиотечная система:

1. ЭБС «elibrary», ООО «РУНЭБ»

2. ЭБС «IPRbooks», ООО «Ай Пи Ар Медиа»

3. ЭБС «Лань», ООО «Издательство Лань»

4. ЭБС «PROFобразование»

5. ЭБС «Book.ru»

Таблица 1

Распределение знаний и умений в соответствии с профессиональными компетенциями

Профессиональные компетенции	Знания	Умения
<p>ПК 5.1 Подготовка к выполнению отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи</p> <p>ПК 5.2 Выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи</p>	<p>составления электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;</p> <p>модернизации схем электрических устройств подстанций;</p> <p>технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии;</p> <p>обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок ;</p> <p>эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи; - применения инструкций и нормативных правил</p>	<p>обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;</p> <p>заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки и знаний по охране труда;</p> <p>выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты</p> <p>.</p>

Распределение знаний и умений в соответствии с общими компетенциями

Общие компетенции	Знания	Умения
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием</p>	<p>ориентироваться в наиболее общих проблемах, познания, ценностей,</p>

Общие компетенции	Знания	Умения
	достижений науки, техники.	свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	методы и способы организации деятельности, адекватная самооценка результатов деятельности.	организовывать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	меру ответственности за принятые решения, адекватность оценки возможного риска при решении нестандартных профессиональных задач.	проявлять инициативность и ответственность в различных ситуациях, принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет.	- выделять профессионально-значимую информацию; - сопоставлять информацию из различных источников.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	использовать средства информационных технологий для обработки и хранения информации.	осуществлять поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую	Проявлять гражданскопатриоти	описывать значимость

Общие компетенции	Знания	Умения
позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	ческую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	своей специальности
ОК7. Содействовать сохранению	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	необходимые внешние и внутренние ресурсы для достижения целей.	определять перспективы; составлять программу саморазвития, самообразования.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	алгоритм (план) действий по модернизации.	определять технологии, используемые в профессиональной деятельности.
ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- осуществлять эффективный поиск необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно-правовой документации, стандартов, научных публикации, технической	- уметь применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста, содержание которого включает профессиональную лексику; - уметь

Общие компетенции	Знания	Умения
	документации;	анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области
ОК11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	осуществлять стратегическое маркетинговое планирование и оперативное планирование предпринимательской деятельности; применять методы организации и управления деятельностью в профессиональной сфере;	уметь взаимодействовать с государственными органами, регулирующими предпринимательскую деятельность. уметь анализировать конъюнктуру рынка определенной отрасли;

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Рабочий день 1

Инструктаж по охране труда

Тема 1.1 Ремонт электрооборудования электрических подстанций

Форма контроля: оперативный контроль

Задание:

1. Пройти инструктаж по охране труда.
2. Изучить общие сведения

Рабочий день 2

Тема 1.2 Ремонт электрооборудования электрических подстанций

Форма контроля: оперативный контроль

Задание: Произвести поиск неисправностей

Рабочий день 3

Тема 1.3 Ремонт электрооборудования электрических подстанций

Форма контроля: оперативный контроль

Задание: Заменить кабель

Рабочий день 4

Тема 2.1 Осуществление электрических измерений сопротивления изоляции, заземлений, зануления

Форма контроля: оперативный контроль

Задание: Установить заземление на ТП

Рабочий день 5

Тема 2.2 Осуществление электрических измерений сопротивления изоляции, заземлений, зануления

Форма контроля: оперативный контроль

Задание: Установить заземление на опору

Рабочий день 6

Тема 2.3 Осуществление электрических измерений сопротивления изоляции, заземлений, зануления

Форма контроля: оперативный контроль

Задание: Установить заземление на опору

Рабочий день 7

Тема 3.1Выполнение ревизии электрооборудования.

Форма контроля: оперативный контроль

Задание:Произвести ремонт обмоток трансформатора

Рабочий день 8

Тема 3.2Выполнение ревизии электрооборудования.

Форма контроля: оперативный контроль

Задание:Произвести ремонт обмоток трансформатора

Рабочий день 9

Тема 3.3Выполнение ревизии электрооборудования.

Форма контроля: оперативный контроль

Задание:Произвести ремонт обмоток трансформатора

Рабочий день 10

Тема 4.1Осуществление технического Обслуживания электрооборудования. Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций и подстанций.

Форма контроля: оперативный контроль

Задание:Произвести регламентные работы

Рабочий день 11

Тема 4.2Осуществление технического Обслуживания электрооборудования. Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций и подстанций.

Форма контроля: оперативный контроль

Задание:Произвести регламентные работы

Рабочий день 12

Тема 4.3Осуществление технического Обслуживания электрооборудования. Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций и

подстанций.

Форма контроля: оперативный контроль

Задание: Произвести регламентные работы

Рабочий день 13

Тема 5.1 Выполнение работ по монтажу электрооборудования.

Испытания электрооборудования электрических станций и подстанций.

Форма контроля: оперативный контроль

Задание: Выполнить размотку кабеля

Рабочий день 14

Тема 5.2 Выполнение работ по монтажу электрооборудования.

Испытания электрооборудования электрических станций и подстанций.

Форма контроля: оперативный контроль

Задание: Проверить изоляцию кабеля

Рабочий день 15

Тема 5.3 Выполнение работ по монтажу электрооборудования.

Испытания электрооборудования электрических станций и подстанций.

Форма контроля: оперативный контроль

Задание: Подключить кабель

Рабочий день 16

Тема 6.1 Выполнение работ по монтажу электрооборудования.

Испытания электрооборудования электрических станций и подстанций.

Форма контроля: оперативный контроль

Задание: Подключить кабель

Рабочий день 17

Тема 6.2 Составление документации

Форма контроля: оперативный контроль

Задание: Оформить техническую документацию

Рабочий день 18

Оформление отчета по практике

Форма контроля: оперативный контроль

Задание: Оформить отчет по практике