Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 06.11.2026 10:14:03
Уникальный программный ключ:
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Приложение
к ОПОП по специальности
13.02.07 Электроснабжение

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

основной профессиональной образовательной программы

13.02.07 Электроснабжение

1 Паспорт

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **ВД 7 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должностям служащих: Электромонтер по ремонту и монтажу воздушных линий электропередачи 3-го разряда**

(наименование вида деятельности по ФГОС)

Формой итоговой аттестации по профессиональному модулю является **экзамен (квалификационный)**. Итогом экзамена (квалификационного) является однозначное решение: *«Вид профессиональной деятельности освоен»* или *«Вид профессиональной деятельности не освоен*».

1.1 Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля

1.1.1 Профессиональный модуль **ПМ.07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих** состоит из следующих основных элементов оценивания:

Таблица 1 – Элементы оценивания

Элемент модуля	**Форма контроля и оценивания**	
	Промежуточная аттестация	**Текущий контроль**

МДК. 07.01 Технология освоения профессии Электромонтер тяговой подстанции/ Электромонтер контактной сети	Экзамен	- Наблюдение за ходом выполнения и оценка реальных умений и знаний при выполнении практических работ; - наблюдение за ходом выполнения и оценка реальных умений и знаний при выполнении лабораторных работ; - оперативный контроль умений и знаний студентов на уроках теоретического обучения (опросы: устные, письменные, смешанные; индивидуальные, фронтальные, групповые); - оперативный контроль умений и знаний студентов при выполнении индивидуальных заданий; - тестирование тематическое и рубежное; - контроль выполнения самостоятельных работ.
ПП.07.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Дифференцированный зачет	- Наблюдение за ходом выполнения и оценка выполнения заданий по вводной (ознакомительной) практике; - оценка своевременности представления выполненных работ по заданиям практики; - наблюдение и оценка качества выполнения работ.

[1] *Соответствует учебному плану (дифференцированный зачет, зачет)*

1.1.2 Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

По итогам изучения модуля подлежат проверке – уровень и качество освоения профессиональных и общих компетенций, практического опыта, умений и знаний в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Таблица 2 – Профессиональные и общие компетенции

Профессиональные и общие компетенции	**Показатели оценки результата**
ПК.1.2	Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.
ПК.2.1	Планировать работу производственного подразделения техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей
ПК.2.3	Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.
ПК4.1	Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи.
ПК 4.3	Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи.
ПК 4.4	Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи.
ПК 6.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
ПК 6.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Таблица 3 - Показатели оценки сформированности ЛР

Личностные результаты	**Показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**

ЛР13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР16	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР17	Проявлятьгражданско-патриотическуюпозицию,демонстрироватьсознанноеповедениенаосноветрадиционныхобщечеловеческих ценностей,применятьстандартыантикоррупционногоповедения(вред.ПриказаМинпросвещенияРоссии от17.12.2020№747)	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР18	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР19	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами , руководством, клиентами.	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР20	Осуществлять устную и письменную коммуникацию культурного контекста.	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы

ЛР21	Использоватьзнанияпофинансовойграмотности,планироватьпредпринимательскуюдеятельностьвпрофессиональнойсфере.(вред.ПриказаМинпросвещенияРоссииот17.12.2020№747)	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР22	Соблюдать стандарты Компании в области безопасности движения поездов.	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР23	Предлагать инициативы, направленные на повышение безопасности движения поездов и выполнения работ	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР 24	Работать эффективно в коллективе и команде. Мобилизовать коллег на достижение результатов. Брать на себя роль организатора совместных усилий по достижению результата	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР 25	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для профессионального и личностного развития, эффективного выполнения профессиональных задач	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР 26	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава, соблюдение правил техники безопасности	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР 27	Принимать участие в планировании и организации мероприятий по соблюдению норм безопасных условий труда.	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР 28	Оформлять профессиональную документацию.	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР 29	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания,

		мониторинг самостоятельной работы
ЛР30	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы
ЛР31	Проявлятьдоброжелательностькокружающим,деликатность,чувствотактаиготовностьоказатьуслугукаждому,ктовней нуждается.	Наблюдение, текущий контроль, экспертная оценка выполнения практического задания, мониторинг самостоятельной работы

1.1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы.

Таблица 4. Перечень дидактических единиц в МДК и форм и методов контроля и оценки

Иметь практический опыт/навыки:	
Н 5.1.01	осуществлять подготовку к выполнению простых работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи под руководством работника более высокой квалификации
Н 5.2.01	выполнять простых работы по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи под руководством работника более высокой квалификации
Уметь:	
Уо.01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
Уо.01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
Уо.01.03	определять этапы решения задачи
Уо.01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
Уо.01.05	составлять план действия
Уо.01.06	определять необходимые ресурсы
Уо.01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
Уо.01.08	реализовать составленный план
Уо.01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
Уо.02.01	определять задачи для поиска информации
Уо.02.02	определять необходимые источники информации
Уо.02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
Уо.02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
Уо.02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
Уо.02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
Уо.02.07	использовать современное программное обеспечение
Уо.02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

Уо.04.01	организовывать работу коллектива и команды
Уо.04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
Уо.05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
Уо.09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
Уо.09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
Уо.09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
Уо.09.04	кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)
Уо.09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
У 5.1.01	выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей
У 5.1.04	соблюдать требования охраны и безопасности труда при проведении работ
У 5.1.05	выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока
У 5.1.06	оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
У 5.1.07	применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
У 5.1.08	применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости
У 5.1.12	соблюдать требования охраны и безопасности труда при проведении работ
У 5.1.13	выполнять мероприятия по освобождению пострадавшего от действия электрического тока
У 5.1.14	оказывать первую помощь пострадавшим на производстве при необходимости
У 5.1.15	применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
У 5.1.16	применять средства пожаротушения (огнетушитель) в случае возникновения необходимости
У 5.1.02	применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей
У 5.1.03	читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей
У 5.1.09	зачищать контакты
У 5.1.10	устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи
У 5.1.11	готовить и устанавливать ремонтные зажимы
Знать:	
Зо.01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
Зо.01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
Зо.01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
Зо.01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
Зо.01.05	структуру плана для решения задач
Зо.01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
Зо.01.07	значимость профессиональной деятельности по специальности «Электроснабжение (по отраслям)», а также потребность общества в выпускниках специальности « Электроснабжение (по отраслям)»
Зо.02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
Зо.02.02	приемы структурирования информации
Зо.02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
Зо.02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной

	деятельности, в том числе с использованием цифровых средств
Зо.04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
Зо.04.02	основы проектной деятельности
Зо.05.01	особенности социального и культурного контекста
Зо.05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
Зо.09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
Зо.09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
Зо.09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
Зо.09.04	особенности произношения
Зо.09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
З 5.1.01	топология сети, находящейся в зоне эксплуатационной ответственности
З 5.1.02	назначение, конструкции и разновидности опор, проводов, грозозащитных тросов, изоляторов и арматуры, заземления опор
З 5.1.04	основы электротехники
З 5.1.05	назначение машин, механизмов, оборудования, приспособлений и инструмента, применяемых при техническом обслуживании и ремонте воздушных линий электропередачи
З 5.1.06	правила эксплуатации и выполнения работ с применением автономных осветительных установок
З 5.1.07	правила подготовки и производства земляных работ
З 5.1.08	такелажные и специальные приспособления, применяемые при техническом обслуживании и ремонте воздушных линий электропередачи
З 5.1.09	правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи
З 5.1.10	общие сведения о работах, выполняемых под напряжением
З 5.1.11	требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и энергетической безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции
З 5.1.12	правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
З 5.1.13	приемы безопасного ведения работ на воздушных линиях, находящихся под напряжением, под наведенным напряжением
З 5.1.14	порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
З 5.1.03	технология проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
З 5.1.15	порядок и приемы оказания первой помощи на производстве
З 5.1.16	правила подготовки и производства работ на высоте
З 5.1.17	правила применения резервных источников энергии

2. Оценка освоения междисциплинарных курсов

2.1 Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: тестирование, устный опрос, письменная проверочная работа, оценка выполнения практических занятий, оценка выполнения практических и лабораторных занятий, дифференцированный зачет.

Оценка освоения МДК предусматривает сочетание накопительной системы оценивания и проведения экзамена (дифференцированного зачёта) по МДК

Перечень заданий для оценки освоения ПМ.07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

2.2 (наименование МДК)

2.2.1.1. Задания для текущего контроля

Устный опрос:

Тема 1.1. Воздушные и кабельные линии электропередачи

Вопросы для устных опросов:

1. Что такое воздушные линии электропередач?.
2. Требования к опорам ВЛ
3. Условия выбора изоляторов
4. Приборы и оборудование для определения зоны повреждения кабеля
5. Конструкция кабельных линий электропередачи
6. Условия работы линий электропередачи
7. Механические нагрузки проводов и тросов
8. Что устанавливают для защиты контактной сети от токов перегрузки и коротких замыканий между тяговыми подстанциями?
9. Как должна выполняться установка светильников наружного освещения на опорах ВЛ до 1 кВ?

Тема 1.2. Трансформаторные подстанции

Вопросы для устных опросов:

1. Что такое трансформаторная подстанция?
2. Комплектная трансформаторная подстанция. Назначение.
3. Классификация КТП
4. Принцип работы трехфазного силового трансформатора
5. Что называют распределительными устройствами?
6. Типы РУ
7. Из чего состоит **распределительное устройство 0,4 кВ?**
8. Критерии классификации РУ
9. Места установки приборов учета электроэнергии

Тема 1.3. Техническое обслуживание и ремонт устройств электроснабжения

Вопросы для устных опросов:

1. Виды технического обслуживания и ремонта
2. Периодичность осмотра пересечений воздушных линий с контактной сетью
3. Принципы организации технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения
4. Что входит в календарные планы технического обслуживания и ремонта?

5. Требования к обеспечению качества при техническом обслуживании и ремонте
6. На какие типы подразделяется ремонт воздушных линий?
7. В чем заключается проверка состояния опор?
8. Из каких этапов состоит текущий ремонт кабельных и воздушных линий?
9. Виды работ при обслуживании трансформаторной подстанции

Контролируемые компетенции ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК5.1, ПК5.2

Критерии оценки устного опроса:
«отлично» - обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала; уверенно, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также на дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний;
«хорошо» - обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, формулирует выводы; в то же время при ответе допускает несущественные погрешности;
«удовлетворительно» - обучающийся показывает поверхностные знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в сформулированном ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы;
«неудовлетворительно – обучающийся показывает слабые знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

Тестовые задания

Тема: Воздушные линии электропередач

1.Устройство, предназначенное для передачи или распределения электрической энергии по проводам:
А) Изолятор
Б) Траверсы
В) Воздушная линия электропередачи
Г) Опора
2. Воздушная линия электропередач мощностью от 330 – 750 кВ называется:
А) линия сверхвысокого класса напряжения
Б) линия переменного тока
В) линия сверхдальнего напряжения
Г) линия ультравысокого класса напряжения
3. Отрезок, на которые разбита трасса ВЛ:

А) Центровой знак
Б) Пролёт
В) Угол поворота линии
Г) Пикеты
4. Конструкция, заделанная в грунт или опирающаяся на него и передающая ему нагрузку от опоры, изоляторов, проводов (тросов) и от внешних воздействий:
А) Производственный пикетаж
Б) Шлейф
В) Фундамент опоры
Г) Пролёт
5. Отрезок провода, соединяющий на анкерной опоре натянутые провода соседних анкерных пролётов:
А) Фундамент опоры
Б) Шлейф
В) Пролёт
Г) Производственный пикетаж
6. Вертикальное расстояние между низшей точкой провода в пролёте и прямой, соединяющей точки его крепления на опорах:
А) Центровой знак
Б) Пролёт
В) Угол поворота линии
Г) Стрела провеса
7. Положение оси ВЛ на земной поверхности:
А) Трасса
Б) Пролёт
В) Угол поворота линии
Г) Стрела провеса
8. Магистральные ВЛ имеют напряжение:
А) 500 кВ и выше
Б) 35, 110, 330 кВ
В) 20 кВ и ниже
Г) 220 и 330 кВ
9. ВЛ высокого класса напряжений имеет напряжения:
А) 1–35 кВ
Б) 110–220 кВ
В) 330–750 кВ
Г) выше 750 кВ
10. ВЛ ультровысокого класса напряжений являются:
А) 1–35 кВ
Б) 110–220 кВ
В) 330–750 кВ
Г) выше 750 кВ
Ключ:
1. - в 4. - в 7. - а 10. - г

2. - а 5. - б 8. - г
3. - г 6. - г 9. – б

Тема: Опоры, приставки и фундаменты

1. Какого вида опор ВЛ не существует:

А) железобетонные
Б) стальные
В) деревянные
Г) цементные

2. Какого назначения опоры ВЛ не существует:

А) анкерные
Б) линейные
В) угловые
Г) концевые

3. Основным элементом железобетонной опоры является:

А) трос
Б) стойка
В) танкетка
Г) трансформатор

4. К преимуществам стальных опор относятся:

А) Высокая электропроводимость
Б) Большая масса, позволяющая придать её механическую прочность
В) Возможность создания конструкций на весьма большие механические нагрузки, большое число проводов и большие высоты;

5. Из каких пород дерева можно изготавливать элементы опор ВЛ 35 кВ:

А) Берёза, ольха
Б) Пихта, орешник
В) Ель, пихта
Г) Рябина, осина

6. Что увеличивает срок службы деревянной опоры:

А) пропитка антисептиком
Б) покраска ствола дерева известью
В) покраска ствола дерева специальной эмалью

7. На ВЛ 0,4 кВ применяются следующие типы деревянных опор:

А) Многогранные металлические опоры
Б) Промежуточные повышенные опоры (ППН)
В) Анкерно-угловые опоры

8. Что применяется от коррозии стальных опор:

А) пропитка опоры специальным маслом
Б) покраска опоры известью
В) оцинкование элементов опоры

9. По способу изготовления стойки железобетонных опор бывают:

А) центрифугированные и вибрированные
Б) центрифигурированные и гидроизоляционные
В) вибрированные и цилиндрические

10) Что является основным недостатком болтовых опор:
А) большая денежная затратность на изготовление частей болтовых опор
Б) увеличение в 1,5–2 раза трудозатрат на сборку опор на трассе линии
В) низкая электропроводимость болтовых опор

Ключ:

1. - г	5. - в	9. – а
2. - а	6. - а	10. – б
3. - б	7. - б	
4. - в	8. – в	

Тема: Техническое обслуживание воздушных и кабельных линий электропередачи

1. Периодические осмотры ВЛ производятся:
А) рано утром, для точного обнаружения неисправности опоры ВЛ
Б) днём, для подетальной и тщательной проверки состояния всех элементов ВЛ и её трассы
В) вечером, для исключения вмешательства в осмотр посторонних лиц

2. Верховые осмотры с выборочной проверкой состояния проводов, тросов в зажимах и дистанционных распорках производятся:
А) с выемкой проводов (тросов) из зажимов
Б) с полным отключением опоры ВЛ
В) с извлечением изоляторов опоры ВЛ для обнаружения степени их загрязнённости

3. графики периодических осмотров ВЛ утверждаются:
А) главным инженером ПЭС
Б) начальником электроподстанции
В) инженерно-техническими работниками

4. Внеочередные осмотры ВЛ производятся:
А) в соответствие с утверждённым графиком осмотра ВЛ
Б) для предупреждения возможных неисправностей опор ВЛ
В) для выявления неисправностей на ВЛ, которые возникли после стихийных явлений или в условиях, которые привели к повреждениям ВЛ

5. Внеочередные ночные осмотры производятся для:
А) для исключения вмешательства в осмотр посторонних лиц
Б) для контроля исправности заградительных огней, установленных на переходных опорах
В) для подетальной и тщательной проверки состояния всех элементов ВЛ и её трассы

6. При обнаружении на переходных опорах отсутствия свечения заградительных огней необходимо:
А) произвести внеочередной ремонт: исправление электропроводки, замена неисправных светильников
Б) произвести отключение опоры
В) произвести полную замену опоры ВЛ

7. Лица, производящие осмотры, и обнаружившие неисправность обязаны:
А) произвести осмотр самостоятельно, без помощи сопутствующих организаций
Б) устранить неисправность под надзором начальника электроподстанции
В) немедленно доложить руководству или дежурному диспетчеру ПЭС (РЭС) о неисправностях, могущих привести к повреждению ВЛ
8. Внеочередные осмотры ВЛ также производятся:
А) для исключения вмешательства в осмотр посторонних лиц
Б) после автоматического отключения ВЛ действием релейной защиты
В) для подетальной и тщательной проверки состояния всех элементов ВЛ и её трассы
9. Верховые осмотры ВЛ проводятся для:
А) временного отключения опоры ВЛ
Б) выявления неисправностей крепления подвесок, проводов, грозозащитных тросов, верхней части опор
Б) для плановой замены изоляторов опор ВЛ
10. Наличие на изоляторах разрядов желтого или белого цвета, временами охватывающих всю гирлянду изолирующей подвески, является признаком:
А) обрыва провода ВЛ
Б) повреждения соединений проводов и тросов
В) приближающегося перекрытия и требует принятия срочных мер по очистке или замене изоляции

Ключ:

1. - б	3. - а	5. - б	7. - в	9. - б
2. - а	4. - в	6. - а	8. - б	10. - в

Тема: Текущий ремонт воздушных и кабельных линий электропередачи
1. При сооружении ВЛ напряжением до 1000 В используют:
А) железобетонные опоры
Б) ответвительные опоры
В) перекрёстные опоры
2. Расстояние между проводами на ответвительной опоре составляет:
А) по вертикали 40 — 60 см, по горизонтали 20 — 40 см
Б) по вертикали 20 — 40 см, по горизонтали 40 — 60 см
В) по вертикали 40 — 60 см, по горизонтали 50 — 1м
3. Нулевой провод располагают:
А) параллельно фазовым проводам
Б) ниже фазовых проводов
В) выше фазовых проводов
4. Как располагаются провода ВЛ и провода радиотрансляционной сети относительно друг друга:
А) провода ВЛ располагают ниже проводов радиотрансляционной сети
Б) провода ВЛ и провода радиотрансляционной сети параллельны друг другу

В) провода ВЛ располагают выше проводов радиотрансляционной сети

5. Как вводят провода в здание через кирпичные и железобетонные стены:

А) проводят все провода вместе через одно общее отверстие

Б) проводят все провода вместе через одно общее отверстие, но каждый провод заключают в отдельную изоляционную трубку.

В) проводят каждый провод в отдельное отверстие.

6. Как вводят провода в здание через деревянные стены:

А) проводят все провода вместе через одно общее отверстие

Б) проводят все провода вместе через одно общее отверстие, но каждый провод заключают в отдельную изоляционную трубку.

В) проводят каждый провод в отдельное отверстие.

7. Какое расстояние необходимо соблюдать между проводами ВЛ и кронами деревьев:

А) 50 см

Б) 1м

В) 1,5м

8. Что устанавливают на концах изоляционных трубок снаружи зданий:

А) устанавливают фарфоровые воронки

Б) изоляционные втулки

В) распределительные коробки

9. Что устанавливают на концах изоляционных трубок внутри зданий:

А) устанавливают фарфоровые воронки

Б) изоляционные втулки

В) распределительные коробки

10. На каком расстояние на опоре ВЛ располагаются между собой силовые линии и линии наружного напряжения:

А) 50см

Б) 1м

В) 1,5 м

Ключ:

1. - б	3. - б	5. - б	7. - б	9. - б
2. - а	4. - в	6. - в	8. - а	10. - в

Тема: Воздушные линии электропередачи на опорах контактной сети

1. Заземлённый протяжённый молниеотвод, натянутый вдоль воздушной линии электропередачи над проводами:

А) грозозащитный трос

Б) громоотвод

В) грозозащитный жёлоб

2. Грозозащитные тросы обычно не применяются на ВЛ:

А) мощностью 220 кВ

Б) мощностью 1000 кВ

В) мощностью до 20 кВ

3. ВЛ мощность 110 кВ на металлических и железобетонных опорах:

А) защищают тросом только на подходах к подстанции

Б) защищают тросом на всём протяжении
В) не защищают тросом вообще
4. ВЛ 110 – 220 кВ на деревянных опорах и ВЛ 35 кВ (независимо от материала опор):
А) защищают тросом только на подходах к подстанции
Б) защищают тросом на всём протяжении
В) не защищают тросом вообще
5. Группа конструкций, основным предназначением которых является крепление проводов при проведении различного рода высоковольтных линий электропередач:
А) грозозащитный трос
Б) траверсы для ЛЭП
В) электроды
6. Электрический аппарат, предназначенный для ограничения перенапряжений в электротехнических установках и электрических сетях:
А) грозозащитный трос
Б) траверсы для ЛЭП
В) разрядник
7. Разрядник состоит:
А) из одного электрода и дугогасительного устройства
Б) из двух электродов и дугогасительного устройства
В) из двух электродов
8. Искровой промежуток это:
А) пространство между электродами
Б) ограничитель перенапряжений в электротехнических сетях
В) заземлённый протяжённый молниеотвод
9. Задача дугогасительного устройства заключается:
А) в заземлении участка электрической сети
Б) в снятии перенапряжения с защищаемого участка цепи
В) устранение замыкания в наиболее короткие сроки до срабатывания устройств защиты
10. Узел высоковольтного выключателя, предназначенный для гашения электрической дуги, которая возникает на контактах выключателя при размыкании цепи:
А) дугогосительное устройство
Б) электрод
В) разрядник
Ключ:

1. - а	3. - б	5. - б	7. - б	9. - в
2. - в	4. - а	6. - в	8. - а	10. - а

Тема: Безопасные методы выполнения работ при техническом обслуживании устройств электроснабжения
1. К верхолазным работам по монтажу воздушных линий допускаются лица с:

А) 18 лет
Б) с 21 года
В) с 25 лет
2. К верхолазным работам по монтажу воздушных линий допускаются лица до:
А) 45 лет
Б) до 55 лет
В) до 60 лет
3. К верхолазным работам по монтажу воздушных линий допускаются лица с тарифным разрядом:
А) не ниже третьего
Б) не ниже шестого
В) не ниже восьмого
4. К верхолазным работам по монтажу воздушных линий допускаются учащиеся профессионально-технических училищ в возрасте:
А) 16 лет и старше
Б) 17 лет и старше
В) 21 года и старше
5. К верхолазным работам по монтажу воздушных линий допускаются учащиеся профессионально-технических училищ при условии:
А) постоянного наблюдения за ними мастера производственного обучения учебного заведения
Б) постоянного наблюдения за ними инженера участка ЛЭП
В) отсутствия задолженностей и отрицательных оценок по предмету «Электротехника»
6. Бригады, выезжающие на работы на ВЛ, должны прекратить работы при:
А) ветре 10 м/с
Б) ветре 12 м/с
В) ветре 14 м/с
7. При работе на опоре работающий должен:
А) одеть специальный электрозащитный костюм
Б) одеть диэлектрические перчатки
В) прикрепиться к ней предохранительным поясом
8. Во избежание отклонения и падения опоры в сторону делается регулировка ее положения:
А) оттяжками
Б) тросами
В) кронштейнами
9. Какой способ подъема опоры рабочими запрещается:
А) ручной
Б) комбинированный
В) механический
10. Подъем на деревянную опору или спуск с нее разрешается только с помощью:
А) специального каната

Б) системы тросов
В) монтерских когтей
Ключ:

1. - а	3. - б	5. - а	7. - в	9. - б
2. - в	4. - б	6. - б	8. - а	10. – в

Контролируемые компетенции ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2,ПК 2.1, П4.1, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 6.2, ПК 6.1Критерии оценки результатов тестирования:
Оценка «отлично» ставится, если: – правильных ответов 90–100 %;
оценка «хорошо» ставится, если: – правильных ответов 75–89 %;
оценка «удовлетворительно» ставится, если: – правильных ответов 60–74 %;
оценка «неудовлетворительно» ставится, если: – правильных ответов 59 % и меньше.

Практические работы

Практическая работа № 1 Проверка по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности перед началом работы

Практическая работа № 2 Подготовка оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных смазок)

Практическая работа № 3 Изготовление несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок)
Практическая работа № 4 Проверка состояния заземляющих устройств
Практическая работа № 5 Механическая чистка проводов и тросов воздушных линий электропередачи от гололеда без поднятия на высоту
Практическая работа № 6 Окраска опор воздушных линий электропередачи без поднятия на высоту
Практическая работа № 7 Чистка, смазка, регулировка, протяжка болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады
Практическая работа № 8 Замена опор, пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады

Контролируемые компетенции ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2,ПК 2.1, П4.1, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 6.2, ПК 6.1

Критерии оценки выполнения практических работ:
Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.
Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.
Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

2.2.1.3. Задания для промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет

Теоретические вопросы
1.Воздушные линии электропередач
2.Провода, тросы, кабели
3.Изоляторы и арматура
4. Опоры
5.Коммутационные и защитные аппараты
6.Воздушные линии электропередачи с защищенными проводами
7.Пересечение и сближение воздушных и кабельных линий электропередачи
8.Транспозиция линий электропередач
9.Особенности воздушных линий автоблокировки
10.Воздушные линии электропередачи на опорах контактной сети
11.Схемы питания и секционирования линий электропередачи
12.Устройство линий наружного освещения
13.Трансформаторные подстанции
14.Трансформаторы
15.Распределительные устройства напряжением до 1000 В
16.Распределительные устройства выше 1000 В
17.Учет электроэнергии
18.Требования к техническому обслуживанию и ремонту устройств электроснабжения
19.Техническое обслуживание воздушных и кабельных линий электропередачи
20.Текущий ремонт воздушных и кабельных линий электропередачи
21.Техническое обслуживание трансформаторных подстанций
22. Текущий ремонт трансформаторных подстанций
23.Аварийно-восстановительный ремонт устройств электроснабжения

24.Инструмент, приборы и приспособления для технического обслуживания устройств электроснабжения
25.Машины и механизмы для технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения
26.Безопасные методы выполнения работ при техническом обслуживании устройств электроснабжения
27.Охрана линий электропередачи и трансформаторных подстанций
28. Нормативно-техническая и отчетная документация
29. Кабельные линии электропередач
30. Приставки и фундаменты к опорам

Контролируемые компетенции ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК1.2,ПК 2.1, П4.1, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 6.2, ПК 6.1

Критерии оценки к дифференцированному зачету
Оценка «5» Студент умеет увязывать теорию с практикой (решает задачи, формулирует выводы, умеет пояснить полученные результаты), владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по заданной теме, обосновывает свои суждения и даёт правильные ответы на вопросы преподавателя.
Оценка «4» Студент умеет увязывать теорию с практикой (решает задачи и формулирует выводы, умеет пояснить полученные результаты), владеет понятийным аппаратом, полно и глубоко овладел материалом по заданной теме, но содержание ответов имеют некоторые неточности и требуют уточнения и комментария со стороны преподавателя.
Оценка «3» Студент знает и понимает материал по заданной теме, но изложение неполное, непоследовательное, допускаются неточности в определении понятий, студент не может обосновать свои ответы на уточняющие вопросы преподавателя.
Оценка «2» Студент допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Делает ошибки в ответах на уточняющие вопросы преподавателя.

3. Оценка по учебной и производственной практике

3.1 Общие положения

Целью оценки по учебной и производственной практике является оценка профессиональных и общих компетенций; практического опыта и умений. Оценка по учебной и производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с

указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

3.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

3.2.2 Производственная практика

Таблица 7 – Виды работ и проверяемые компетенции

Виды работ	**Проверяемые результаты (ПК, ОК, ПО, У, ЛР)**
Инструктажи. Ознакомление со структурным подразделением	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК6.1, ПК6.2, Н 5.1.01, Н 5.2.01, У 5.1.01, У 5.1.04, У 5.1.05, У 5.1.06, У 5.1.07, У 5.1.08, У 5.1.12, У 5.1.13, У 5.1.14, У 5.1.15, У 5.1.16, У 5.1.02, У 5.1.03, У 5.1.09, У 5.1.10, У 5.1.11
Освоение операций и работ по ремонту воздушных линий электропередачи 3-го разряда:	
Выполнение такелажных работ при помощи простых средств механизации	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК6.1, ПК6.2, Н 5.1.01, Н 5.2.01, У 5.1.01, У 5.1.04, У 5.1.05, У 5.1.06, У 5.1.07, У 5.1.08, У 5.1.12, У 5.1.13, У 5.1.14, У 5.1.15, У 5.1.16, У 5.1.02, У 5.1.03, У 5.1.09, У 5.1.10, У 5.1.11
Выполнение земляных работ	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК6.1, ПК6.2, Н 5.1.01, Н 5.2.01, У 5.1.01, У 5.1.04, У 5.1.05, У 5.1.06, У 5.1.07, У 5.1.08, У 5.1.12, У 5.1.13, У 5.1.14, У 5.1.15, У 5.1.16, У 5.1.02, У 5.1.03, У 5.1.09, У 5.1.10, У 5.1.11
Ремонт инструмента и приспособлений	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК6.1, ПК6.2, Н 5.1.01, Н 5.2.01, У 5.1.01, У 5.1.04, У 5.1.05, У 5.1.06, У 5.1.07, У 5.1.08, У 5.1.12, У 5.1.13, У 5.1.14, У 5.1.15, У 5.1.16, У 5.1.02, У 5.1.03, У 5.1.09, У 5.1.10, У 5.1.11
Восстановление надписей, знаков и плакатов на опорах	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК6.1, ПК6.2, Н 5.1.01, Н 5.2.01, У 5.1.01, У 5.1.04, У 5.1.05, У 5.1.06, У 5.1.07, У 5.1.08, У 5.1.12, У 5.1.13, У 5.1.14, У 5.1.15, У 5.1.16, У 5.1.02, У 5.1.03, У 5.1.09, У 5.1.10, У 5.1.11
Проверка элементов опор на загнивание	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК6.1, ПК6.2, Н 5.1.01, Н 5.2.01, У 5.1.01, У 5.1.04, У 5.1.05, У 5.1.06, У 5.1.07, У 5.1.08, У 5.1.12, У 5.1.13, У 5.1.14, У 5.1.15, У 5.1.16, У 5.1.02, У 5.1.03, У 5.1.09, У 5.1.10, У 5.1.11
Проведение верхового осмотра воздушных линий электропередачи	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК6.1, ПК6.2, Н 5.1.01, Н 5.2.01, У 5.1.01, У 5.1.04, У 5.1.05, У 5.1.06, У 5.1.07, У 5.1.08, У 5.1.12, У

	5.1.13, У 5.1.14, У 5.1.15, У 5.1.16, У 5.1.02, У 5.1.03, У 5.1.09, У 5.1.10, У 5.1.11
Проведение ремонта фундамента опор воздушных	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК6.1, ПК6.2, Н 5.1.01, Н 5.2.01, У 5.1.01, У 5.1.04, У 5.1.05, У 5.1.06, У 5.1.07, У 5.1.08, У 5.1.12, У 5.1.13, У 5.1.14, У 5.1.15, У 5.1.16, У 5.1.02, У 5.1.03, У 5.1.09, У 5.1.10, У 5.1.11
Самостоятельная работа в качестве электромонтера по ремонту воздушных линий электропередачи 3-го разряда под руководством наставника. Инструктажи по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности. Работа в составе бригады в структурном подразделение региональной дирекции. Самостоятельная работа под руководством наставника в качестве электромонтера по ремонту и монтажу воздушных линий электропередачи 3-го разряда с соблюдением требований охраны труда, правил электробезопасности и пожарной безопасности.	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК6.1, ПК6.2, Н 5.1.01, Н 5.2.01, У 5.1.01, У 5.1.04, У 5.1.05, У 5.1.06, У 5.1.07, У 5.1.08, У 5.1.12, У 5.1.13, У 5.1.14, У 5.1.15, У 5.1.16, У 5.1.02, У 5.1.03, У 5.1.09, У 5.1.10, У 5.1.11

3.3 Форма аттестационного листа

Характеристика профессиональной деятельности обучающегося/студента во время производственной практики

Вариант 1

1 ФИО обучающегося/студента, № группы, специальность (код, наименование):

_____

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

_____

3 Время проведения практики _____

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

_____

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика_____

«___» _____ 20__ г.

_____ /_____/

(Подпись и Ф.И.О. руководителя практики, ответственного лица организации)

_____ /_____/

(Подпись и Ф.И.О. руководителя организации)

Характеристика

профессиональной деятельности

студента во время производственной практики

Студент _____,

(фамилия, имя, отчество)

обучающийся (-аяся) по специальности 13.02.07 Электроснабжение

(код, наименование)

успешно прошел (-ла) производственную практику по профессиональному модулю **ПМ.07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих**

(код, наименование)

в объеме _____ час. с «____»_____ 20__ г. по «____»._____20__ г.

в организации _____

(наименование организации, юридический адрес)

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики	**Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика**

«___» _____ 20__ г.

_____ /_____/

(Подпись и Ф.И.О. руководителя практики, ответственного лица организации)

_____ /_____/

(Подпись и Ф.И.О. руководителя организации)

М.П.

4 Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

4.1 Паспорт

Назначение:

Контрольно-оценочные материалы (далее – КОМ) предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих**

(код,название)

по специальности СПО ***13.02.07 Электроснабжение***

(код, наименование)

4.2. Задание для экзаменующегося

вариант № 1

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК09, ПК6.1, ПК6.2.

Условия выполнения задания:
Место выполнения задания: на учебной практике - на учебном полигоне в реальных (модельных) условиях профессиональной деятельности.
Используемое оборудование (инвентарь): изоляторы, ветошь
Вариант № 8
Инструкция
Внимательно прочитайте задание.
Вы можете воспользоваться материалами, инструментами, нормативно-технической документацией и методической литературой.

Задание №1: **Выполнение отбраковки изоляторов**
Время выполнения задания – 45 минут

1.Выполните подготовку рабочего места с соблюдением требований безопасности труда.
2.Наденьте спецодежду.
3.Подберите необходимый инструмент и оборудование
4.Произведите осмотр изоляторов.
5.При выявлении дефектов, необходимо бракованные изоляторы убрать.

Вариант № 2

Условия выполнения задания:
Место выполнения задания: на учебной практике - на учебном полигоне в реальных (модельных) условиях профессиональной деятельности.
Используемое оборудование (инвентарь): изоляторы, ветошь
Вариант № 8
Инструкция
Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться материалами, инструментами, нормативно-технической документацией и методической литературой.

Задание №1: **Выполнение отбраковки изоляторов**
Время выполнения задания – 45 минут

1.Выполните подготовку рабочего места с соблюдением требований безопасности труда.
2.Наденьте спецодежду.
3.Подберите необходимый инструмент и оборудование
4.Произведите осмотр изоляторов.
5.При выявлении дефектов, необходимо бракованные изоляторы убрать.

4.3 Пакет экзаменатора

4.3.1 Условия

Количество вариантов каждого задания / пакетов заданий для экзаменующегося: 25 вариантов.

Время выполнения каждого задания: 60 мин .

Оборудование: лабораторное оборудование, технологическая карта, компьютер.

Литература для студента:

1. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 125 с. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/432220
2. Правила и Нормы, Руководящие документы и материалы (РД)используемые на объектах электроэнергетики, при эксплуатации электроустановок и электрооборудования. ПУЭ, ПТЭЭ, ПТБ, правила эксплуатации электроустановок, нормы испытаний электрооборудования, нормы электроснабжения: портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.electrocentr.info/down/
3. Типовые инструкции, инструкции по обслуживанию, эксплуатации, ремонту и испытаниям электрооборудования, электроустановок. Должностные инструкции персонала электроэнергетических и электротехнических предприятий: портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.electrocentr.info/down/

4.3.2. Выполнение задания

1) Ход выполнения задания

Таблица 8

Коды проверяемых компетенций	**Показатели оценки результата**	**Оценка (да / нет)**
ПК.1.2	Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	*да*
ПК.2.1	Планировать работу производственного подразделения техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	*да*
ПК.2.3	Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.	*да*
ПК4.1	Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи.	*да*
ПК 4.3	Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи.	*да*
ПК 4.4	Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи.	*да*
ПК 6.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	*да*
ПК 6.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	*да*
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	*да*
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	*да*
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	*да*
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	*да*
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	*да*

2) вид профессиональной деятельности _освоен_/оценка _____

5. Оценочная ведомость по профессиональному модулю

Оценочная ведомость по профессиональному модулю

«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ,3 РАЗРЯД»

(Код, наименование модуля)

Студент(-ка) _____

(Ф.И.О.)

обучающийся (-аяся) на _____ курсе по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

(код, наименование)

освоил (-а) программу профессионального модуля «ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ,3 РАЗРЯД»

(Код, наименование модуля)

в объеме 402 часов с «_____» _____ 20___ г. по «_____» _____ 20___ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля:

Элементы модуля	**Формы промежуточной аттестации**	**Оценка**
МДК. 07.01 Технология освоения профессии Электромонтер тяговой подстанции/ Электромонтер контактной сети	Экзамен	
ПП.07 Производственная практика	Дифференцированный зачет	

Таблица 8

Коды проверяемых компетенций	**Показатели оценки результата**	**Оценка (да / нет)**

ПК.1.2	Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.	*да*
ПК.2.1	Планировать работу производственного подразделения техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	*да*
ПК.2.3	Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей.	*да*
ПК4.1	Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи.	*да*
ПК 4.3	Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи.	*да*
ПК 4.4	Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи.	*да*
ПК 6.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	*да*
ПК 6.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	*да*
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	*да*
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	*да*
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	*да*
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	*да*
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	*да*

«___» _____ 20__ г.

_____ /_____/

(Подпись и Ф.И.О. председателя аттестационной комиссии)

_____ /_____/

(Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии)

_____ /_____/

(Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии