Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 09.11.2026 16:17:30
Уникальный программный ключ:
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Приложение

к ППССЗ по специальности

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей

для специальности

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

(квалификация техник)

год начала подготовки 2023

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Комплект контрольно-оценочных средств (далее КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу производственной практики (по профилю специальности).

КОС включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения программы производственной практики (по профилю специальности)**.**

КОС разработан на основании:

- ФГОС СПО по специальности 13.02.07, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «14» декабря 2017 г. № 1216;
- программы практики ПП. 02.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающегося общих компетенций, а также профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля **ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей**, предусмотренных ФГОС СПО:

Контроль и оценка результатов освоения ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Таблица 1

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.	Демонстрация навыков чтения графических обозначений элементов электрических схем; умения применения логики построения схем, типовых схемных решений, принципиальных схем эксплуатируемых электроустановок; - навыки чтения и составления электрических схем электрических подстанций в соответствии с действующими стандартами и инструкциями; - умение определять виды электрических схем; - понимание правил расчета рабочих токов и токов короткого замыкания в электрических сетях и электрооборудовании подстанций; - обоснованный выбор электрооборудования	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачёт по производственной практике (по профилю специальности)

	электрической подстанции действующими нормативами технической документации и инструкций.	
ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.	Владение видами и технологией обслуживания трансформаторов и преобразователей; Выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями Качество технического обслуживания трансформаторов и преобразователи электрической энергии	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачёт по производственной практике (по профилю специальности)
ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.	Демонстрация умений пользоваться знаниями устройства оборудования электроустановок; видов и технологий работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств; Выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями. Демонстрация умений качественного обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок;	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачёт по производственной практике (по профилю специальности)
ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.	Выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями Качество эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачёт по производственной практике (по профилю специальности)
ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.	Выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями Правильность применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов.	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачёт по производственной практике (по профилю специальности)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачёт по производственной практике (по профилю специальности)
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию	– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения про-	Текущий контроль при выполнении индивидуальных зада-

информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	фессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной информацию.	ний. Дифференцированный зачёт по производственной практике (по профилю специальности)
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачёт по производственной практике (по профилю специальности)
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с применением средств информационных технологий; – результативность работы при использовании информационных программ.	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачёт по производственной практике (по профилю специальности)
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;	Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий. Дифференцированный зачёт по производственной практике (по профилю специальности)

3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Целью оценки по производственной практике (по профилю специальности) является оценка: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта.

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики (по профилю специальности) осуществляются с использованием следующих форм и методов:

Таблица 2

Результаты освоения программы производственной практики (по профилю специальности)	Формы и методы контроля и оценки	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК 2.1 – 2.5	Наблюдение за деятельностью обучающегося при выполнении работ	Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности)
ОК 01;02;04;09;10	Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности).	Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности)

Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы производственной практики (по профилю специальности)

Таблица 3

Виды работ обучающихся в ходе практики		
	ПК	ОК
Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей:	ПК 2.1-ПК2.5	ОК 01;02;04;09;10
Выполнение чертежей принципиальной схемы подстанции по заданию руководителя практики	ПК 2.1	ОК 01;02;04;09;10
Выполнение схем и чертежей при оформлении отчета по практике		
Выполнение чертежей и схем кабельных линий по заданию руководителя практики		
Выполнение чертежей и схем воздушных линий по заданию руководителя практики		
Выполнение чертежей и схем электроустановок с использованием автоматизированных систем на рабочем месте		
Выполение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей по чертежам и схемам		
Выполение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств по чертежам и схемам		
Выполение работ по обслуживанию устройств релейной защиты и автоматики по чертежам и схемам		
Выполнение работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий по чертежам и схемам		
Выполнение осмотра трансформатора		
Выполнение осмотра преобразователя (выпрямителя)		
Выполнение технического обслуживания трансформатора		
Выполнение технического обслуживания преобразователя (выпрямителя)	ПК 2.2	ОК 01;02;0
Ревизия трансформаторов.		

Ревизия преобразовательных агрегатов.		4;09;10
Заливка масла в аппаратуру.		
Регенерация трансформаторного масла.		
Изучение технического паспорта силового трансформатора с целью подготовки отчета по практике		
Изучение технического паспорта преобразователя (выпрямителя) с целью подготовки отчета по практике		
Определение дефектов по результатам осмотра трансформатора (преобразователя)		
Проверка устройств релейной защиты и автоматики, телемеханики	ПК 2.3	ОК 01;02;04;09;10
Осмотр устройств релейной защиты и автоматики		
Настройка устройств релейной защиты и автоматики, телемеханики		
Прозвонка цепей защит		
Выполнение расчетов, связанных с регулировкой цепей и приборов.		
Выполнение осмотра электрооборудования распределительного устройства		
Выполнение технического обслуживания электрооборудования распределительного устройства		
Выполнение ревизии выключателей и разъединителей		
Производство заливки масла в аппаратуру		
Выполнение технического обслуживания аккумуляторных батарей		
Изучение технического паспорта оборудования (выключателя, разъединителя, измерительного трансформатора тока, измерительного трансформатора напряжения) с целью подготовки отчета по практике		
Выполнение требований безопасного производства работ при осмотре электрооборудования распределительного устройства		
Выполнение требований безопасного производства работ при техническом обслуживании электрооборудования распределительного устройства		
Выполнение требований безопасного производства работ при ревизии выключателей и разъединителей		
Выполнение требований безопасного производства работ при производстве заливки масла в аппаратуру		
Выполнение требований безопасного производства работ при техническом обслуживании аккумуляторных батарей		
Выполнение требований безопасного производства работ при техническом обслуживании систем релейных защит и автоматизированных систем управления		
Техническое обслуживание воздушных линий напряжением выше 1000 В	ПК 2.4	ОК 01;02;04;09;10
Техническое обслуживание воздушных линий напряжением выше 1000 В		
Техническое обслуживание кабельных линий		
Техническое обслуживание линий автоблокировки		
Выполнение обходов линий электропередачи		
Выполнение размотки, разделки, дозировки, прокладки кабе-		

ля.		
Ознакомление с работами по техническому обслуживанию воздушных линий.		
Ознакомление с работами по техническому обслуживанию кабельных линий.		
Ознакомление с работами по техническому обслуживанию линий автоблокировки.		
Определение мест повреждений кабелей.		
Обходы линий электропередачи		
Изучение конструкции, методов обслуживания воздушных и кабельных линий с целью подготовки отчета по практике		
Выполнение требований безопасного производства работ при техническом обслуживании воздушных линий напряжением выше 1000 В		
Выполнение требований безопасного производства работ при техническом обслуживании кабельных линий		
Выполнение требований безопасного производства работ при техническом обслуживании линий автоблокировки		
Выполнение требований безопасного производства работ при обходах линий электропередачи		
Выполнение требований безопасного производства работ при размотке, разделке, дозировке, прокладке кабеля.		
Выполнение требований безопасного производства работ при определении мест повреждений кабелей.		
Составление отчетов по заданию руководителя практики на производстве	ПК 2.5	ОК 01;02;04;09;10
Составление отчетов по производственной практике		
Ведение технической документации по техническому обслуживанию оборудования электроустановок с использованием автоматизированных систем		

Контроль и оценка результатов освоения ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) осуществляется преподавателем в процессе выполнения работ по производственной практике (по профилю специальности), выполнения отчёта и индивидуального задания, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист и характеристика на обучающегося.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

Промежуточная аттестация по производственной практике (по профилю специальности) в форме *дифференцированного зачета.*

Оценка по производственной практике (по профилю специальности) выставляется с учетом оценок, выставленных в представленных документах.