

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Кумертауский филиал
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Кумертауский филиал ОГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМиНР

Л.Ю. Полякова

« 05 2023 г. »

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Специальность: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Форма обучения: заочная

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.05 *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих* разработана на основе рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих* по специальности 13.02.07 *Электроснабжение (по отраслям)*.

Организация-разработчик: Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Разработчик: Р.Р. Шагманов, преподаватель СПО

Эксперты:

Канд.техн.наук, доцент
Кумертауский филиал ФГБОУ ВО

«Оренбургский государственный университет»

 Л.Ю. Полякова

Заместитель директора по электросетевым услугам –
начальник отдела транспорта электрической энергии
ПО «Кумертауские электрические сети»
ООО «Башкирэнерго»

 К.Л. Богатырев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК
«Общепрофессиональных дисциплин»

Протокол № 11 от «14» 05 2023г.

Председатель ПЦК

 Р.Р. Шагманов

Рецензия
на рабочую программу
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)
профессионального модуля
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), учебным планом, а также с Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих программы среднего профессионального образования. Производственная практика входит в состав раздела Профессиональные модули профессионального учебного цикла основной образовательной программы.

Содержание и объем материала производственной практики (по профилю специальности) позволяет закрепить и расширить знания, полученные обучающимися в процессе теоретического обучения, приобрести необходимые умения, навыки и опыт практической работы по изучаемой специальности, воспитать убежденность использовать приобретенные умения и навыки. В результате освоения рабочей программы производственной практики, у обучающихся формируются профессиональные и общие компетенции по основному виду профессиональной деятельности: *Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.*

Производственная практика (по профилю специальности) проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля *ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих* соответствует требованиям ФГОС СПО и может быть рекомендована в учебном процессе.

Эксперт:

Заместитель директора по электросетевым услугам –
начальник отдела транспорта электрической энергии
ПО «Кумертауские электрические сети»
ООО «Башкирэнерго»

К.Л. Богатырев



Рецензия
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)
профессионального модуля
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), учебным планом, а также с Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих программы среднего профессионального образования. Производственная практика входит в состав раздела Профессиональные модули профессионального учебного цикла основной образовательной программы.

Программа содержит все необходимые разделы: паспорт рабочей программы производственной практики, результаты освоения программы производственной практики, структуру и содержание производственной практики, условия реализации программы производственной практики, контроль и оценка результатов освоения производственной практики.

Программа производственной практики направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта по изучаемой специальности.

В рабочей программе прописаны условия реализации программы производственной практики в части материально-технического и информационного обеспечения, перечень литературы соответствует требованиям преподавания программы производственной практики. Формы и методы контроля позволяют в полной мере оценить результаты обучения.

Данная рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля *ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих* может быть рекомендована для реализации специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Эксперт:

Канд.техн.наук, доцент

Кумертауский филиал ФГБОУ ВО

«Оренбургский государственный университет»



Л.Ю. Полякова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики	4
2. Результаты освоения программы производственной практики	5
3. Структура и содержание производственной практики	9
4. Условия реализации программы производственной практики	11
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2 Место производственной практики в структуре основной образовательной программы

Профессиональный цикл. Профессиональные модули. Раздел производственная практика.

1.3 Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики:

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ в профессиональной деятельности.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки.

1.4 Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности)

Обязательная учебная нагрузка обучающегося	72 часа (2 недели)
--	-----------------------

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих*, в том числе формирование знаний, умений и навыков, освоение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПК 2.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; - оформлять отчеты о проделанной работе <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - условные графические обозначения элементов электрических схем; - логику построения схем, - типовые схемные решения, принципиальные технической эксплуатации электроустановок; - виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения
	ПК 2.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию.
	ПК 2.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применении инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование; оформлять отчеты о проделанной работе. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные положения правил технической эксплуатации электроустановок; виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения.

<p>ПК 3.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования</p>	<p>Практический опыт: составлять планы ремонта оборудования; организация ремонтных работ оборудования электроустановок.</p> <p>Умения: - выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования; - контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи</p> <p>Знания: виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения</p>
<p>ПК 3.2 Находить и устранять повреждения оборудования</p>	<p>Практический опыт: обнаруживать и устранять повреждения и неисправности оборудования электроустановок.</p> <p>Умения: выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту.</p> <p>Знания: методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения.</p>
<p>ПК 3.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения</p>	<p>Практический опыт: производство работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов.</p> <p>Умения: устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования.</p> <p>Знания: технологии ремонта оборудования устройств электроснабжения.</p>
<p>ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения</p>	<p>Практический опыт: – рассчитывать стоимость затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения.</p> <p>Умения: – составлять расчетные документы по ремонту оборудования; рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения.</p> <p>Знания: методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации.</p>
<p>ПК 3.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования</p>	<p>Практический опыт: – анализ состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования.</p> <p>Умения: – проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности.</p> <p>Знания: порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования</p>

		электроустановок.
ПК 3.6	Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей	<p>Практический опыт: разборка, сборка, регулировка и настройка приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.</p> <p>Умения: регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку</p> <p>Знания: технология, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.</p>
ПК 4.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	<p>Практический опыт: – подготовка рабочих мест для безопасного производства работ.</p> <p>Уметь: – обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах.</p> <p>Знать: – правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях.</p>
ПК 4.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	<p>Практический опыт: – оформлении работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи.</p> <p>Уметь: – заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; – выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты.</p> <p>Знать: – перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.</p>

Код компетенции	Наименование общих и профессиональных компетенций
ПК 2.1	Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей
ПК 2.4	Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения
ПК 2.5	Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию
ПК 3.1	Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования
ПК 3.2	Находить и устранять повреждения оборудования
ПК 3.3	Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения
ПК 3.4	Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

ПК 3.5	Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования
ПК 3.6	Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей
ПК 4.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
ПК 4.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Индекс МДК	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
					ОК	ПК
1	МДК 05.01	Организация безопасного выполнения работ на электрооборудовании.	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности на предприятии. Прохождение первичного инструктажа по технике безопасности на рабочем месте.	4	ОК 01-09	ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.1 – 3.6 ПК 4.1 ПК 4.2
2	МДК 05.01	Ремонт электрооборудования электрических подстанций.	Диагностика неисправностей дифференциальной защиты, плавных предохранителей, автоматических выключателей, рубильников.	10	ОК 01-09	ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.1 – 3.6 ПК 4.1 ПК 4.2
3	МДК 05.01	Осуществление электрических измерений сопротивления изоляции, заземлений, зануления.	Составление ведомости дефектов распределительных пунктов напряжением до 1000 В.	10	ОК 01-09	ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.1 – 3.6 ПК 4.1 ПК 4.2
4	МДК 05.01	Выполнение диагностирования неисправностей	Освоение методики диагностирования неисправностей защитного заземления и зануления. Осуществление проверки сопротивления петли фаза- нуль, расчета коэффициента чувствительности защиты.	12	ОК 01-09	ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.1 – 3.6 ПК 4.1 ПК 4.2
5	МДК 05.01	Выполнение ревизии электрооборудования.	Выполнение ревизии трансформаторов	8	ОК 01-09	ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.1 – 3.6 ПК 4.1 ПК 4.2

6	МДК 05.01	Осуществление технического обслуживания электрооборудования. Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций и подстанций.	Выполнение работ по регулированию нагрузки электрооборудования, установленного на участке.	8	ОК 01-09	ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.1 – 3.6 ПК 4.1 ПК 4.2
7	МДК 05.01	Выполнение работ по монтажу электрооборудования. Испытания и ремонт электрооборудования электрических станций и подстанций.	Выполнение работ по разделке силовых кабелей, испытанию перед вводом.	12	ОК 01-09	ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.1 – 3.6 ПК 4.1 ПК 4.2
8	МДК 05.01	Составление документации	Составление нарядов на ремонтные работы. Заполнение бланков нарядов, актов приемки, таблицей выходов.	6	ОК 01-09	ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.1 – 3.6 ПК 4.1 ПК 4.2
			Дифференцированный зачет	2	ОК 01-09	
			Всего часов	72		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе договоров о практической подготовке, заключаемых между образовательным учреждением и предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля

4.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда [Электронный ресурс]: учеб. для СПО / Г.И. Беляков. — М.: Юрайт, 2018. — 412 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/09F2B345-790B-4496-8610-E7E527034020, по подписке. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

2. Беляков Г.И. Электробезопасность [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / Г.И. Беляков. — М.: Юрайт, 2018. — 125 с. — (online.ru/book/F4265FA9-5C3A-42CF-A4AA-3A1DF7CBDB82, по подписке. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

3. Ушаков В.Я. Электрические системы и сети [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / В.Я. Ушаков. — М.: Юрайт, 2018. — 446 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/049007D2-8D7B-4162-94A0-DFDDA9CB7F73, по подписке. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

Дополнительные источники:

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / Я.Д. Вишняков [и др.]; под общ. ред. Я.Д. Вишнякова. — М.: Юрайт, 2018. — 249 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/961A860D-55F5-4122-BD10-A39C093F3F11, по подписке. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

2. Беляков Г. И. Охрана труда и техника безопасности [Электронный ресурс]: учеб. для СПО / Г.И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2018. — 404 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/BBC9EE94-1D5F-40C3-A2DE-7A5FD387C5A7, по подписке. — Загл. с экрана. — Яз. рус.

3. Игнатович В.М. Электрические машины и трансформаторы [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / В.М. Игнатович, Ш.С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2018. — 181 с. — (Серия: Профессиональное образование). — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/EE5F64A6-A77B-4C73-9C6F-4EBBDD709D02, по подписке. — Загл.

с экрана. – Яз. рус.

4. Курдюмов В.И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / В.И. Курдюмов, Б.И. Зотов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2018. — 249 с. — (Серия : Профессиональное образование). —Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/56AE2BC4-9823-4899-A700-1D93D2FD020D, по подписке. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

Интернет-ресурсы:

1. Новости электротехники [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.news.elteh.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

2. Официальный сайт ОАО Россети [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rosseti.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

3. Энергетика и промышленность России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eprussia.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формы и методы и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность профессиональных компетенций, и развития общих компетенций.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей	<ul style="list-style-type: none"> - определение видов электрических схем; - распознавание видов электрооборудования на принципиальных электрических схемах электрических подстанций и сетей по условным графическим и буквенным обозначениям; -составление электрических схем электрических подстанций; -обоснование выбора электрооборудования электрической подстанции 	Наблюдение и оценка выполнения заданий учебной практики. Защита отчетов по практике
ПК 2.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения;	<ul style="list-style-type: none"> определение видов воздушных и кабельных линий, выделение основных элементов их конструкции; изложение основных положений правил технической эксплуатации электроустановок; планирование выполнения работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий согласно нормативно-технической документации; демонстрация различных способов контроля за состоянием воздушных и кабельных линий; определение видов работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий; демонстрация приемов безопасного производства работ при обслуживании воздушных и кабельных линий 	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование; защита отчета по практике
ПК 2.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию	<ul style="list-style-type: none"> - создание отчетной и технологической документации с применением инструкций, правил, нормативно-технической документации; - обоснование принятых технических решений 	Наблюдение, мониторинг и оценка выполнения работ, собеседование; защита отчета по практике
ПК 3.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - точность выполнения профилактических работ; - правильное составление календарных графиков выполнения работ; 	Наблюдение и оценка выполнения заданий учебной практики. Защита отчетов по практике

	<ul style="list-style-type: none"> – обоснование периодичности выполнения работ; – правильность определения объемов, сроков и продолжительности ремонтных работ; – быстрота ликвидации последствий аварий или устранения полученных повреждений; – правильность оформления и заполнения ремонтной документации; – поддержание работоспособности технического состояния электрооборудования в соответствии с нормативно-технической документацией. 	
ПК 3.2 Находить и устранять повреждения оборудования	<ul style="list-style-type: none"> – правильность планирования профилактических работ; – грамотное составление план-графиков профилактических работ; – качественное заполнение нормативно-технической документации; – порядок проведения очередных и внеочередных обходов и осмотров в соответствии с требованиями и инструкциями; – правильное выявление и устранение повреждений электрооборудования; – осуществление контроля за состоянием электроустановок и линий электропередачи. 	Наблюдение и оценка выполнения заданий учебной практики. Защита отчетов по практике
ПК 3.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения	<p>порядок проведения текущего и капитального ремонтов трансформаторов, электрических машин, коммутационных аппаратов, распределительных устройств, электрооборудования и электрических аппаратов электрических подстанций и сетей.</p>	Наблюдение и оценка выполнения заданий учебной практики. Защита отчетов по практике
ПК 3.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения	<ul style="list-style-type: none"> – точность и своевременность составления прогноза (анализа) материальных, финансовых и трудовых ресурсов для проведения ремонтных работ; – точность расчёта капитальных вложений в развитие производственной базы ремонта. 	Наблюдение и оценка выполнения заданий практики.
ПК 3.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования	<ul style="list-style-type: none"> – правильность проведения проверки и анализа состояния устройств механизации при ремонте электрооборудования, измерительных приборов, диагностических устройств, комплексов и ручного слесарного 	Защита отчетов по практике

	инструмента.	
ПК 3.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение технологической последовательности ремонта устройств и приборов для ремонта и наладки электрооборудования электроустановок и сетей; – оперативное составление перечня операций для проведения ремонта электрооборудования подстанций и сетей; – быстрота выполнения настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок. 	Наблюдение и оценка выполнения заданий практики.
ПК.4.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	<ul style="list-style-type: none"> – изложение понятий плановых и аварийных работ; – изложение правил безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях; – подготовка рабочих мест для безопасного производства работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; – создание безопасных условий труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах 	Наблюдение и оценка выполнения заданий учебной практики. Защита отчетов по практике
ПК 4.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	<ul style="list-style-type: none"> – владение совокупностью нормативной документации для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи; – определение перечня документов, оформляемых для обеспечения безопасного производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи; – изложение основных положений по заполнению документации по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей; – оформление документов по охране труда и электробезопасности 	Наблюдение и оценка выполнения заданий учебной практики. Защита отчетов по практике

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – 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; 	Экспертная оценка деятельности обучающегося
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации, полученной информации; – уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; – результативность работы при использовании информационных программ. 	Экспертная оценка деятельности обучающегося
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> – анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры; – определение успешной стратегии решения проблемы; – разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности 	Экспертная оценка деятельности обучающегося
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> – объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. 	Экспертная оценка деятельности обучающегося
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. 	Экспертная оценка деятельности обучающегося
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	<ul style="list-style-type: none"> – осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – осуществление своей деятельности на 	Экспертная оценка деятельности обучающегося

<p>осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; – демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, – уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающегося</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; – составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающегося</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; – владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающегося</p>

Критерии оценки результатов промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценки результатов промежуточной аттестации
Дифференцированный зачет	<ul style="list-style-type: none"> – «отлично» выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задание, предусмотренной программой, усвоившему основную и знакомому с дополнительной литературой, рекомендованной программой, проявившему творческие способности в понимании изложении и применении учебно-программного материала; – «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешно выполнившему предусмотренные в программе задания, усвоившему основную литературу, рекомендованную в программе, способному к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности; – «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности (направлению), справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомому с основной литературой, рекомендованной программой; – «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой дисциплины заданий.