

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Волгоградский техникум железнодорожного транспорта
(ВТЖТ – филиал РГУПС)

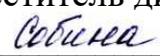
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)
ПП 02.01 Техническое обслуживание оборудования
электрических подстанций и сетей
для специальности
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией специальности
13.02.07 Электроснабжение
(по отраслям)

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ЦК
 Л.В.Сизикова
«31» мая 2024г.

Заместитель директора
 Е.В. Собина
«31» мая 2024г.

«__» _____ 20 г.

Программа производственной практики (по профилю специальности)
«Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей»
разработана на основе Федерального государственного образовательного
стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного
приказом Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2017 г. № 1216.

Организация - разработчик: Волгоградский техникум железнодорожного
транспорта – филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Ростовский
государственный университет путей сообщения».

Разработчик:

Сизикова Л.В.- преподаватель ВТЖТ – филиала РГУПС.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	10

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1 Общие сведения

Производственная практика (по профилю специальности) ПП 02.01 «Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей» (далее практика) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2017 г. № 1216, базовой подготовки в части освоения вида деятельности (ВД): «Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей».

1.2. Цели производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика (по профилю специальности) ПП 02.01 «Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей» представляет собой вид деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков:

умений:

- разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;
- вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств;
- обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок;
- контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;
- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;
- выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;
- оформлять отчеты о проделанной работе.

практического опыта:

- составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;
- модернизации схем электрических устройств подстанций;
- технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок;
- эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;
- применении инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов.

Формирование, закрепление, развитие профессиональных и общих компетенций:

ПК 2.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 2.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 2.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 2.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 2.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

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 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

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 06. 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.2 Организация практики

Практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между ВТЖТ –филиалом РГУПС и организациями в установленном порядке.

В период прохождения практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики. Направление на практику оформляется приказом директора ВТЖТ – филиала РГУПС с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики. Организацию производственной практики (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от ВТЖТ –филиала РГУПС и от организации. Руководители практики назначаются приказом директора ВТЖТ –филиала РГУПС.

Срок прохождения практики – 9 недель (324 часа).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Объем недель/ часов
1	2	3
Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с программой практики. Выдача индивидуального задания. - техническое обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии; - обслуживание оборудования распределительных устройств электроустановок; - эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи; - применение инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов	9/324
Всего		9/324

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для проведения настоящей практики используется материально-техническая база предприятий, с которыми заключены договоры о прохождении практики обучающимися, позволяющая обеспечить освоение обучающимися всех предусмотренных программой практики компетенций и выполнение всех запланированных видов работ.

3.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Рабочая программа ПП 02.01 производственной практики является частью ППССЗ по специальности СПО 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» в части освоения основных видов профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Сроки и продолжительность проведения учебной практики определяются рабочими учебными планами и графиком учебного процесса.

Обучающиеся в ходе практики осуществляют самостоятельную практическую деятельность в соответствии с рабочей программой под контролем мастеров производственного обучения, руководителей производственной практики от учреждения ВТЖТ – филиала РГУПС (ведущими преподавателями) и руководителей практики на рабочих местах (инженерно-технические работники дистанций электроснабжения).

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной (технологической) практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

К практике допускаются студенты, освоившие теоретическую подготовку по дисциплинам и модулю.

В процессе проведения практики используются формы отчетно-организационной документации, утвержденной ЦК специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Обязанности руководителя по проведению ПП 02.01. практики от ВТЖТ - филиала РГУПС:

- участвовать в проведении собраний с обучающимися по вопросам организации практики;
- ознакомить обучающихся с программой практики;
- ознакомить руководителя практики от базовых предприятий с целями и задачами практики, содержанием рабочей программы, а также с их обязанностями по руководству практикой;
- составлять совместно с руководителем практики базового предприятия (до начала практики) графики работы и перемещения, обучающихся по цехам в соответствии программой практики;
- оказывать методическую помощь руководителям практики от базового предприятия в организации и проведении практики;
- сопровождать обучающихся при распределении на рабочие места и осуществлять контроль за соблюдением условий для выполнения обучающимися программы графика работы;
- регулярно следить за дисциплиной, формой одежды и выполнением правил внутреннего распорядка обучающимися;
- регулярно контролировать ведение дневников. практики;
- оказывать практическую помощь обучающимся при отработке профессиональных навыков и умений;
- участвовать в проведении аттестации обучающихся по итогам практики;
- регулярно информировать заведующего отделением, заместителя директора о ходе практики;

- по окончании практики составить аналитический отчет и принять участие в конференции – отчете по итогам производственной практики.
- Обязанности руководителя по проведению ПП 02.01. практики от базового предприятия:*
- создавать условия для прохождения практики обучающимися согласно требованиям рабочей программы ПП 02.01. практики;
 - совместно с руководителем практики от ВТЖТ - филиала РГУПС составлять (до начала практики) графики перемещения обучающихся по цехам отдельным функциональным подразделениям в соответствии с программой ПП 02.01 практики;
 - распределять прибывших на практику обучающихся по рабочим местам;
 - ознакомить обучающихся с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка предприятия;
 - организовывать проведение инструктажа обучающихся по технике безопасности;
 - осуществлять контроль за выполнением обучающимися правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности;
 - контролировать уровень освоения обучающимися наиболее сложных манипуляций и методик, совместно с руководителем практики от ВТЖТ - филиала РГУПС;
 - участвовать в ходе проведения аттестации обучающихся после прохождения практики;
 - контролировать выполнение графика работы обучающихся и обеспечивать занятость обучающихся в течение рабочего дня;
 - ежедневно проверять дневники практики обучающихся и оказывать им помощь в составлении отчетов по практике;
 - ежедневно оценивать работу обучающихся, выставлять оценку в дневнике по практике.

3.3 Перечень рекомендуемой учебной литературы

МДК.02.01. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций

Основная:

1.Щурова, Н.П. МДК 01.01 Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций : методическое пособие по выполнению курсового проекта на тему: «Проектирование тяговой подстанции переменного тока промышленной частоты» / Н.П. Щурова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2020. — 92 с. — Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/240118/>.

2.Белая, С. Х. ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей МДК 02.03 Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения : методические указания по выполнению практических и лабораторных работ / С. Х. Белая. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2021. — 112 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/251393/>.

3.Стойанова О.Ф. МДК 01.01 Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций [Электронный ресурс]: методическое пособие / О.Ф. Стояннова. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 76 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/234757/>

Дополнительная:

1. Мартянова, В. В. ПМ 01. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей МДК 01.01. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций [Электронный ресурс]: методич. рекомендации по выполнению самостоятельной работы для студентов 2 - го, 3 - го, 4 - курса спец. 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) / авт. В.В. Мартянова, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВПО РГУПС, 2021. – 20 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ – филиала РГУПС.

2. Капралова М.А. Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения : учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 110 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/230296/>

4.Ухина С.В. Устройство электрических сетей и составление их схем: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 294 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/44/232068/>

5.Капралова М.А. Устройство и эксплуатация систем релейной защиты автоматизированных систем управления. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 87 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/230295/> - Загл. с экрана.

6. Лыкин, А. В. Электрические системы и сети : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10376-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495323> (дата обращения: 26.08.2023).

МДК.02.02. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения

Основная:

1.Ухина С.В. Устройство электрических сетей и составление их схем [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.В. Ухина. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 294 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/44/232068/>

2. Сопов, В. И. Электроснабжение электрического транспорта на постоянном токе в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Сопов, Н. И. Щуров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10360-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495314> (дата обращения: 26.08.2023).

3. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494921> (дата обращения: 26.08.2023).

4. Новожилов, О. П. Электротехника (теория электрических цепей) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 403 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10677-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475894> (дата обращения: 26.08.2023).

5. Миленина, С. А. Электротехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 263 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492091> (дата обращения: 26.08.2023).

Дополнительная:

1.Сапрыкина, Д. А. ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей МДК.01.02. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения [Электронный ресурс]: методич. указания по выполнению практических работ для студ. очной и заочной формы обучения спец.13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) / Д. А. Сапрыкина, преп. ВТЖТ - филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС, 2021. – 79 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ - филиал РГУПС.

2. Миленина, С. А. Электротехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 263 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492091> (дата обращения: 26.08.2023).

3. Стоянова О.Ф. МДК 01.01 Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций [Электронный ресурс]: методическое пособие / О.Ф. Стоянова. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 76 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/234757/>

4. Хотовник В.А. МДК 01.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения: методическое пособие / В.А. Хотовник. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 56 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/234769/>

5. Дунец, В. А. МДК 02.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : методические указания и контрольные задания для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования / В. А. Дунец. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2021. — 96 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/251404/>.

6. Капралова М.А. Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения : учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 110 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/230296/>

МДК.02.03. Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения

Основная:

1. Капралова М.А. Устройство и эксплуатация систем релейной защиты автоматизированных систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.А. Капралова. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 87 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/230295/>

2. Капралова М.А. Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.А. Капралова. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 110 с. – Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/230296/>

Дополнительная:

1. Смирнова, Ю. А. МДК 01.03 Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения [Электронный ресурс]: методич. указания по выполнению самостоятельной работы для студентов спец. 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) / авт. Ю. А. Смирнова, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ФГБОУ ВПО РГУПС, 2021. – 30 с. – Режим доступа: ЭОР ВТЖТ – филиал РГУПС.

2. Дунец, В. А. МДК 02.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения : методические указания и контрольные задания для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования / В. А. Дунец. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2021. — 96 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/251404/>.

3. Макшанова Я.Е. Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения: методическое пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 80 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/235829/> - Загл. с экрана.

4. Ройзен, О. Г. МДК 02.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения ПМ 02 Техническое обслуживание оборудования электрических

подстанций и сетей : методические указания по выполнению практических занятий / О. Г. Ройзен. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2021. — 120 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/41/251396/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

По результатам практики руководителями практики от организации и от филиала (структурного подразделения) формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями и подписан непосредственным руководителем практики от организации. По результатам практики обучающимся составляется отчет в соответствии с установленной формой, который утверждается предприятием и сдается руководителю практики от филиала одновременно с дневником по производственной практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Руководители практики дают краткий отзыв о работе каждого обучающегося (в дневнике практики), отмечая в нем выполнение обучающимся программы практики (отношение к работе, трудовую дисциплину, степень овладения производственными (профессиональными) навыками и участие обучающегося в рационализаторской работе, общественной жизни организации) и другие критерии сформированности общих и профессиональных компетенций и приобретенных необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике, подписанного руководителями практики от организации; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.</p>	<p>Демонстрация знаний устройства оборудования электроустановок, условных графических обозначений элементов электрических схем; логику построения схем, типовых схемных решений, принципиальных схем эксплуатируемых электроустановок;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 электрической подстанции действующими нормативами технической документации и инструкций. 	<p>Текущий контроль, Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт</p>
<p>ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.</p>	<p>Владение видами и технологией обслуживания трансформаторов и преобразователей; Выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями Качество технического обслуживания трансформаторов и преобразователи электрической энергии</p>	
<p>ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.</p>	<p>Демонстрация знания устройства оборудования электроустановок; видов и технологий работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств;</p> <p>Выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями</p> <p>Качество обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок;</p>	
<p>ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.</p>	<p>Демонстрация знания устройства оборудования электроустановок; эксплуатационно-технических основ линий электропередачи, видов и технологий работ по их обслуживанию;</p> <p>Выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями</p> <p>Качество эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи</p>	

<p>ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.</p>	<p>Демонстрация знания основных положений правил технической эксплуатации электроустановок; видов технологической и отчетной документации, порядка ее заполнения; Выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями Правильность применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов.</p>	
---	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>ОК 01- ОК 09</p>	<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. <hr/> <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. <hr/> <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. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> – объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. 	<p>Текущий контроль Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке Российской Федерации. 	
	<ul style="list-style-type: none"> – осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; 	
<p>ОК 01- ОК 09</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; – демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну); – применение стандартов антикоррупционного поведения. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; <hr/> <ul style="list-style-type: none"> – уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с применением средств информационных технологий; – результативность работы при использовании информационных программ. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> – изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; <hr/> <ul style="list-style-type: none"> – определение успешной стратегии решения проблемы; – разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности. 	<p>Текущий контроль Характеристика, Аттестационный лист, дифференцированный зачёт</p>

