

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хатямов Рушан Фаритович
Должность: Директор ПТЖТ - филиала ПривГУПС
Дата подписания: 09.09.2026 16:12:02
Уникальный программный ключ:
69ece84290c49e5186ad52595c914e77484890f7

Приложение
к ООП по специальности
13.02.07 Электроснабжение

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПП.03.01 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ»
для специальности 13.02.07 Электроснабжение

СОДЕРЖАНИЕ

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

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1 Общие сведения

Производственная практика (по профилю специальности) ПП. 03.01 «Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики» (далее практика) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 16 апреля 2024 г. №255, базовой подготовки в части освоения вида деятельности (ВД): Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики.

1.2 Цели производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика (по профилю специальности) ПП. 03.01 «Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики» представляет собой вид деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков:

умений:

- Настраивать электромеханические устройства РЗА
- Проверять работоспособность микроэлектронных устройств РЗА
- Работать с измерительной и испытательной аппаратурой
- Работать со слесарным и монтерским инструментами
- Разделять, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА электрических сетей
- Снимать показания и строить векторные диаграммы в цепях тока и напряжения
- Работать в бригаде
- Производить работы с соблюдением требований безопасности
- Подготовка необходимой документации для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
- Ревизия дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности
- Сборка испытательных схем для проверки, наладки защит средней сложности и устройств автоматики, измерительных трансформаторов, приводов высоковольтных выключателей и испытания изоляции цепей вторичной коммутации
- Работать в бригаде
- Работать с измерительной и испытательной аппаратурой
- Работать со слесарным и монтерским инструментами

- Разбирать и собирать механические и электрические части устройств РЗА
 - Разделять, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА
- иметь практический опыт в:
- Подготовки необходимой документации для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА
 - Ревизии дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности
 - Выполнения сложных слесарных работ при ремонте электрооборудования
 - Изготовления и нанесение на устройства РЗА и оперативные элементы (ключи, накладки) надписей, указывающих их назначение, в соответствии с диспетчерскими наименованиями
 - Проверки заданных уставок защит средней сложности под руководством работника более высокой квалификации
 - Проверки и регулирование при необходимости механических характеристик устройств (люфтов, зазоров, провалов, растворов, прогибов) в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации
 - Работы по техническому обслуживанию защит средней сложности, устранение механических дефектов электрических схем
 - Разборки, сборки, технического обслуживания и устранения дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности
 - =Ремонта и технического обслуживания комплектных испытательных устройств для проверки защит средней сложности, устройств электромагнитной и электромеханической блокировки
 - Частичного ремонта устройств сложных релейных защит

А также формирование, закрепление, развитие соответствующих профессиональных компетенций, общих компетенций:

ПК 3.1 Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики.

ПК 3.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защит и автоматики

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

Для достижения цели поставлены задачи ведения практики:

- подготовка обучающегося к освоению вида деятельности «Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики».

- подготовка обучающегося к сдаче экзамена по профессиональному модулю ПМ 03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики и Государственной итоговой аттестации.
- развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса.

1.3 Организация практики

Практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между филиалом ПривГУПС 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 филиала ПривГУПС с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику в организации по месту работы, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики. Организацию производственной практики (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от филиала ПривГУПС и от организации. Руководители практики назначаются приказом директора филиала ПривГУПС.

1.4 Срок прохождения практики - 2 недели (72 часа).

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Объем недель/ часов
1	2	3
ПП.03.01 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики	Ознакомление с программой практики. Выдача индивидуального задания. Виды выполняемых работ: 1. Разборка и ревизия простых устройств РЗА. 2. Проверка устройств РЗА или отдельных их элементов в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации. 3. Внутренний осмотр и проверка механической части простых устройств РЗА на объектах электроэнергетики. 4. Проверка и при необходимости регулирование механических характеристик устройств (люфтов, зазоров, провалов, растворов, прогибов) в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации. 5. Подготовка необходимых приборов и испытательной аппаратуры. 6. Подготовка необходимой документации для выполнения простых работ по техническому обслуживанию устройств РЗА. 7. Чтение конструкторской документации, рабочих чертежей, электрических схем 8. Проверка и измерение мегаомметром сопротивления изоляции простых устройств РЗА в мастерской под руководством работника более высокой квалификации. 9. Снятие векторных диаграмм в цепях тока и напряжения в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации. 10. Проверка электрических характеристик элементов простых устройств РЗА под руководством работника более высокой квалификации. 11. Испытание и наладка отдельных элементов устройств РЗА на интегральных микросхемах. 12. Производство работ с соблюдением требований безопасности.	2/72
Всего		2/72

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 Перечень рекомендуемой учебной литературы

Основная:

1. Правила устройства электроустановок: Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями. – М.: Центрмг, 2022. – 464 с. – ISBN 978-5-903086-16-0.
2. Чернобровов, Н.В. Релейная защита энергетических систем: учеб. пособие для техникумов / Н.В. Чернобровов, В.А. Семенов. – М.: Альянс, 2019. – 800 с. – ISBN 978-5- 00106-125-0.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА

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.

Форма отчета по практике определяется рекомендациями (методические указания) по составлению отчёта по практике. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием. Отчеты рассматриваются руководителями практики от организации и филиала ПривГУПС. 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 и филиала ПривГУПС об уровне освоения профессиональных компетенций; 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.

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.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики	Проведение сборки и разборки электрических частей устройств РЗА; Составление эскизов, схем, чертежей сложных деталей; Проведение испытаний изоляции цепей вторичной коммутации	Текущий контроль (дневник по практике) Характеристика. Аттестационный лист. Дифференцированный зачёт.
ПК 3.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики	Проведение внутреннего осмотра и проверки механической части защит электрических сетей; Выполнение проверки заданных установок защит средней сложности; Регулирование и проверка механических характеристик устройств РЗА; Проведение работ по техническому обслуживанию комплектных испытательных устройств для проверки защит средней сложности, устройств электромагнитной и электромеханической блокировки	

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.

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	-демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности; - способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач -способность определять цели и задачи профессиональной деятельности -знание требований нормативно-правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности	Дневник по учебной практике. Аттестационный лист. Характеристика. Дифференцированный зачёт.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-способность определять необходимые источники информации -умение правильно планировать процесс поиска способность использования приёмов поиска и структурирования информации, применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач	