

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Физико-технический колледж

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПМ.01 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ»

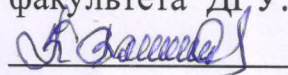
по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности
среднего профессионального образования

Специальность	13.02.07 «Электроснабжение»
Вид практики	Учебная
Уровень образования, на базе которого осваивается ППССЗ	Основное общее образование
Присваиваемая квалификация	Техник
Форма обучения	Очная

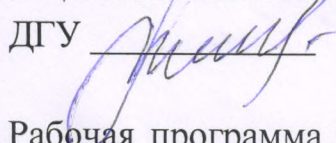
Махачкала 2026

Рабочая программа учебной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю: ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей» разработана в 2026 году на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 16 апреля 2024 г. №255.

Организация-разработчик: кафедра общей физики физико-технического факультета ДГУ. Разработчик: Курбанисмаилов В.С., д.ф.-м.н., профессор



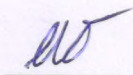
Рецензент: Палчаев Д.К., д.ф.-м.н., профессор, и.о. зав. кафедрой ФКСиН ДГУ



Рабочая программа практики рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры общеобразовательных и инженерно-технических дисциплин

Протокол № 1 от 22. 01. 2026 г.

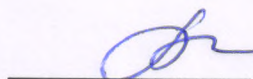
И.о. зав. кафедрой



Г.Ш. Шахсинов

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением

Начальник УМУ



А.Г. Саидов

«29» января 2026 г.

Рабочая программа практик согласована с представителем работодателя:
Зам. директора по научной работе Института проблем геотермии и возобновляемой энергетики – филиала ФГБУН Объединенного института высоких температур РАН, к.ф.-м.н. С.А. Ниналалов



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

- 1.1. Область применения учебной практики
- 1.2. Цели и задачи учебной практики требования к результатам
- 1.3. Место учебной практики в структуре ОПОП ПССЗ
- 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
- 1.5. Место прохождения учебной практики

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1. Требования к проведению программы учебной практики (по профилю специальности).

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

4.3. Учебно – методическое и информационное обеспечение практики.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

- 5.1. Формы отчетности по практике
- 5.2. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения программы практики

Учебная практика (по профилю специальности) ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт 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, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 16 апреля 2024 г. №255, базовой подготовки в части освоения вида деятельности (ВД): «Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей»

Основным содержанием учебной практики является приобретение практических навыков и компетенций в рамках ОПОП СПО, закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, опыта самостоятельной профессиональной деятельности, а также выполнение индивидуального задания для более глубокого изучения какого-либо вопроса профессиональной деятельности.

1.2. Цели и задачи учебной практики (по профилю специальности)

Учебная практика (по профилю специальности) ПП 01.01 «Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей» представляет собой вид деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков:

умений:

- производить ремонтные работы по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно;
- пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно;
- применять справочные материалы в части оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно;
- оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно;
- оценивать состояние оборудования, определять мероприятия по устранению дефектов оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно;

- 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;
- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;
- выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;
- оформлять отчеты о проделанной работе

практического опыта:

- составления электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;
- модернизации схем электрических устройств подстанций;
- технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок;
- применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов;
- осуществления проверки перед началом работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности;
- выполнения работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры.

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

ПК 1.1	Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно
ПК 1.2	Производить ремонт оборудования распределительных устройств

	электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловатт включительно
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 оборудования электрических подстанций и сетей»,
- подготовка обучающегося к сдаче экзамена по профессиональному модулю ПМ 01 «Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей» и Государственной итоговой аттестации,
- развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса.

1.3 Место учебной практики в структуре ОПОП СПО

Учебная практика согласно ОПОП СПО проводится после прохождения основных междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.

Практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между ДГУ 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 ректора ДГУ 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 учебной практики (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от ДГУ и от организации. Руководители практики назначаются приказом ректора ДГУ.

1.4 Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей» составляет 36 часов (1 неделя). Сроки проведения практики определяются рабочим учебным планом по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение и графиком учебного процесса. Практика проводится на 2 курсе в 4 семестре.

Промежуточная аттестация – зачет.

1.5. Место прохождения учебной практики

- Институт физики им. Х.И. Амирханова Дагестанского федерального исследовательского центра Российской академии наук;
- Институт проблем геотермии и возобновляемой энергетики – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Объединенный институт высоких температур Российской академии наук»;
- Филиал ПАО «Россети Северный Кавказ» – «Дагэнерго»;
- ПАО «РусГидро» – «Дагестанский филиал»;
- ООО «Система-СК».

Учебная практика проводится в форме практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

В результате освоения учебной практики у обучающихся должны быть сформированы следующие профессиональные и общие компетенции

Профессиональные компетенции

Компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК 1.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно	Знать: <ul style="list-style-type: none">- основы построения электрических подстанций и сетей- элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно- правила чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно- конструкции и принцип работы трансформаторов мощностью до 40 000 кВА напряжением 110 кВ включительно- назначение и конструкция высоковольтных вводов силовых трансформаторов, шунтирующих реакторов, масляных выключателей напряжением до 110 кВ включительно- основные сведения о схемах вторичных цепей – правила технической эксплуатации электрических подстанций и сетей- методы проведения испытаний оборудования электрических подстанций

	<p>и сетей напряжением до 110 кВ включительно</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств – виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить техническое обслуживание оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно – читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно – проводить испытания оборудования электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно – работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием – оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения демонтажа (монтажа) оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно – выполнения реконструкции, наладки, обслуживания оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно – выполнения работ по демонтажу, монтажу, обслуживанию силового оборудования электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.
<p>ПК 1.2. Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила организации ремонта электрических подстанций и сетей – виды ремонтов оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей – методы диагностики и устранения неисправностей оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей – технологии ремонта оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно – приемы работ и последовательность операций по ремонту трансформаторов – способы и сроки испытания такелажных средств, защитных устройств и изолирующих приспособлений – нормы испытаний и измерений оборудования – правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек), грузоподъемных кранов – правила безопасности при осуществлении работы на высоте и работ под напряжением. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать состояние оборудования электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно, определять мероприятия по устранению дефектов – производить ремонтные работы оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно – работать под напряжением – организовывать работы на высоте и такелажные работы – работать с электрическим и пневматическим инструментом. <p>Владеть:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – выполнения ремонта оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно – выполнения ремонта силовых трансформаторов – выполнения ремонта компрессорных установок электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно.
--	--

Общие компетенции

Компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Объем недель/часов
УП.01.01 «Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей»	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с программой практики. Выдача индивидуального задания. Виды выполняемых работ: 1. Составление схем электрических подстанций и электрических сетей 2. Составление принципиальных схем при замене приборов, аппаратуры распределительных устройств 3. Ремонт коммутационных аппаратов, рубильников, пускателей, контакторов 4. Проведение работ по обслуживанию оборудования РУ электроустановок 5. Ремонт высоковольтного оборудования - разъединителя РВ -6/10 6. Отклонения от нормы в работе оборудования 7. Ревизия и ремонт коммутационных аппаратов, рубильников, пускателей, контакторов 8. Проверка приборов для ремонта и наладки электрооборудования 9. Составление дефектной ведомости по ремонту оборудования трансформаторной подстанции 10. Разрабатывать электрические схемы электрических сетей 11. Вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств 12. Выявление и устранение неисправностей в устройствах электроснабжения 13. Проведение работ по обслуживанию оборудования РУ электроустановок.	1/36
Всего		1/36

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1. Требования к проведению программы учебной практики (по профилю специальности)

Учебная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения учебной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОП СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение. Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится концентрированно.

4.2. Требования к минимальному 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. База практики обеспечивает безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест учебной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

4.3. Учебно – методическое и информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемой учебной литературы

Основная:

1. Дружинина О. В. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения: учебник / Дружинина О. В., Михеев А. М., Зенков Е. А. - М.: Академия, 2024. - 320 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN: 978-5-0054-2548-5
2. Киреева Э.А. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций: учебник / Киреева Э.А., Матюнина Ю.В., Цырук С.А. - М.: Академия, 2024. - 256 с..
3. Конюхова Е.А. Электроснабжение объектов: учебник/ Конюхова Е.А. - М.: Академия, 2024. - 400 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN: 978-5-0054-2393-1
4. Попов, Н. М. Измерения в электрических сетях 0,4...10 кВ : учебное пособие для СПО / Н. М. Попов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 228 с. — ISBN 978-5-507-49782-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/402926> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: В 2 кн. Книга 1: учебник / Сибикин Ю.Д. - М.: Академия, 2023. - 208 с. (Профессии среднего профессионального образования). - ISBN: 978-5-0054- 1223-26. Тесленко, И.М. Расследование несчастных случаев на производстве : учебное пособие / И. М. Тесленко. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 128 с. — 978-5-907479-22-7. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1029/260736/>.
6. Сопов, В.И. Электроснабжение электрического транспорта: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.И. Сопов, Ю.А. Прокушев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 137 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10910-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539182> (дата обращения: 22.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: В 2 кн. Книга 2: учебник / Сибикин Ю.Д. - М.: Академия, 2023. - 256 с. (Профессии среднего профессионального образования). - ISBN: 978-5-0054- 1135-8.
2. Карнаух, Н.Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н.Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536603> (дата обращения: 22.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Киселев, Г.Г. Правила технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения: учебное пособие / Г.Г. Киселев, С.В. Коркина. — Самара: СамГУПС, 2018. — 102 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130444> (дата обращения: 22.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRbooks (www.iprbookshop.ru). Лицензионный договор № 6984/20 на электронно-библиотечную систему IPRbooks от 01.10.2025 г. Срок действия договора со 01.10.2025 г. по 01.10.2026 г.
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека онлайн»: www.biblioclub.ru. Договор об оказании информационных услуг № 131-09/2010 от 29.09.2025г. Срок действия договора с 29.09.2025 по 30.09.2026 г. 1757 наименований.
3. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>. Договор №32515578602-ЕП на электронно-библиотечную систему ЛАНЬ от 29.12.2025 г. Срок действия договора с 29.12.2025 г. по 29.12.2026г.
4. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>. Лицензионное соглашение № 844 от 01.08.2014 г. Срок действия соглашения с 01.08.2014 г. без ограничения срока. Национальная электронная библиотека <https://нэб.рф/>. Договор №101/НЭБ/101/НЭБ/1597 о предоставлении доступа к Национальной электронной библиотеке от 1 августа 2020 г. Срок действия договора с 16.12.2020 г. без ограничения срока. Договор может пролонгироваться неограниченное количество раз, если ни одна из сторон не желает его расторгнуть.
5. Электронно-библиотечная система издательства ЮРАЙТ - URL: [www.:urait.ru](http://www.urait.ru)
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru>
7. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: <http://нэб.рф/>.
8. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». URL: <http://www.consultant.ru>
9. Справочно-правовая система «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

5.1. Формы отчетности по практике

По результатам практики руководителями практики от организации и от 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 учебной 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 отчета по практике. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием. Отчеты рассматриваются руководителями практики от организации и ДГУ.

По окончании практики, каждый студент составляет в письменном виде отчет о прохождении практики (далее – отчет):

- отчет утверждается практическим работником, осуществлявшим непосредственное руководство практикой студента.

- отчет выполняется в машинописной форме на листе формата А4, шрифт Times New Roman, размер 14, интервал полуторный, левое поле 3 см, правое поле 1 см, верхнее и нижнее поля 2-2,5 см. Объем отчета должен составлять 1-5 страниц.

Содержание отчета должно включать в себя:

- место и время прохождения практики;
- информацию об организации, отделе, структуре организации, анализ ее деятельности;

- краткое описание работы по отдельным разделам программы практики;

- определение проблем, возникших в процессе практики и предложения по их устранению;

- выводы по итогам практики о приобретенных навыках и практическом опыте.

- отчет должен отражать выполнение индивидуального задания программы практики, заданий и поручений, полученных от руководителя практики от организации.

Аттестация по итогам учебной 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 баз практик 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.

5.2. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

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
<p>ПК 1.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно</p>	<ul style="list-style-type: none"> - составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; - выполняет модернизацию схем электрических устройств подстанций; - осуществляет техническое обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии; - осуществляет обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок; - применяет инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов. 	<p>Текущий контроль (дневник по практике) Характеристика. Аттестационный лист. Зачёт.</p>
<p>ПК 1.2 Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 кВ включительно</p>	<ul style="list-style-type: none"> - точность выполнения профилактических работ; - правильное составление календарных графиков выполнения работ; - обоснование периодичности выполнения работ; - правильность определения объемов, сроков и продолжительности ремонтных работ; - быстрота ликвидации последствий аварий или устранения полученных повреждений; - правильность планирования профилактических работ; - грамотное составление план - графиков профилактических работ. 	

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
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Текущий контроль (дневник по практике) Характеристика. Аттестационный лист. Зачёт.</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	

РЕЦЕНЗИЯ

К рецензии представлена программа учебной практики профессионального модуля ПП.01.01 «Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей».

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 16 апреля 2024 г. №255.

Программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей» рассчитана на прохождение студентами практики в объеме – 36 часов.

В состав программы входят; паспорт программы практики, результаты освоения практики, структура и содержание программы практики, условия реализации программы практики, контроль и оценка результатов освоения программы практики.

Изучаемый материал рационально распределен по времени и содержанию, ориентирован на практическое применение в производственных условиях.

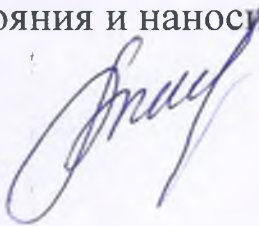
Содержание разделов и тем изучаемой программы учебной практики построено таким образом, что охватывает все стороны подготовки специалистов среднего звена.

Рецензент:

И.о. зав. кафедрой физики

конденсированного состояния и наносистем,

профессор



Палчаев Д.К.