

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Физико-технический колледж**

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ**  
**СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ПМ.02 «ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ БРИГАДАМИ ПО**  
**ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ**  
**ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ»**

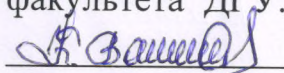
по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности  
среднего профессионального образования

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

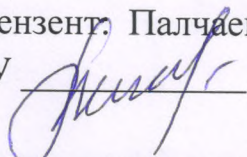
**Махачкала, 2026**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю: **ПМ.02** «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических 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



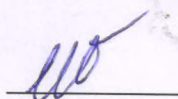
Рецензент: Палчаев Д.К., д.ф.-м.н., профессор, и.о. зав. кафедрой ФКСиН ДГУ



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

Протокол № 1 от 22. 01. 2026 г.

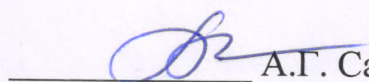
И.о. зав. кафедрой



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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

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

### **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

### **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

- 4.1. Требования к проведению программы производственной 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

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

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

## **1.1. Область применения программы практики**

Производственная практика (по профилю специальности) ПМ 02 «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических 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): «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей»

Основным содержанием производственной 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 производственной практики (по профилю специальности)**

Производственная практика (по профилю специальности) ПП 02.01 «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей» представляет собой вид деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков:

### **Умений:**

- Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции
- Оценивать состояние оборудования подстанций электрических сетей и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации
- Оперативно принимать и реализовывать решения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
- Планировать работу подчиненного персонала
- Контролировать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда

- Применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
- Планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций электрических сетей.

**практического опыта:**

- Составления планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
- Обеспечения подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования подстанций электрических сетей, производственно-технологической документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
- Оформления, выдачи нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании подстанций электрических сетей, согласно действующей нормативно-технической документацией
- Организации работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей в соответствии с проектами производства работ, технологическими картами
- Контроля соблюдения технологической последовательности, правил производства работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей, оперативного выявления и устранения причин их нарушения
- Обеспечения согласованной работы персонала бригады с другими подразделениями и организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
- Принятия необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
- Принятия мер по исправлению дефектов, предупреждению брака при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей.

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

ПК 2.1	Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловатт включительно
--------	--

ПК 2.2	Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловатт включительно
ПК 2.3	Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей
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 «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей».
- подготовка обучающегося к сдаче экзамена по профессиональному модулю ПМ 02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей и Государственной итоговой аттестации.
- развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса.

### **1.3 Место производственной практики в структуре ОПОП СПО**

Производственная практика согласно ОПОП СПО проводится после прохождения основных междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ 02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических 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 производственной 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 производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ 02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических 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 3 курсе в 6 семестре.

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

#### **1.5. Место прохождения производственной 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».

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

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

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

### **Профессиональные компетенции**

<b>Компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)</b>
ПК 2.1. Планировать	<b>Знать:</b> 1. требования нормативной, конструкторской, производственно-

<p>работу производственного подразделения техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.</p>	<p>технологической и технической документации</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. порядок вывода оборудования подстанции в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ</li> <li>3. нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность по ремонту оборудования подстанции</li> <li>4. принципы и правила организации безопасного производства ремонтных работ на оборудовании подстанций и электрических сетей</li> <li>5. порядок организации верхолазных работ на высоте и такелажных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей</li> <li>6. порядок организации работ под напряжением</li> <li>7. правила допуска к работам в электроустановках</li> <li>8. основы экономики и организации производства труда и управления в энергетике</li> <li>9. основы трудового законодательства</li> <li>10. правила работы с персоналом</li> <li>11. методики проведения противопожарных тренировок</li> <li>12. требования охраны труда при эксплуатации электроустановок</li> <li>13. правила промышленной безопасности.</li> </ol> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. планировать работу подчиненного персонала</li> <li>2. проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей</li> <li>3. планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций и электрических сетей</li> <li>4. рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных частях для ремонта оборудования подстанций и электрических сетей</li> <li>5. оценивать состояние оборудования подстанций и электрических сетей и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации</li> <li>6. оперативно принимать и реализовывать решения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей</li> </ol> <p><b>Владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. составления планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей</li> <li>2. проведения инструктажей по безопасным методам труда с оформлением их в журнале инструктажей, наряде-допуске</li> <li>3. обеспечения подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования электрических подстанций и сетей, производственно-технологической документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей</li> <li>4. составления заявок на получение материальных ценностей</li> <li>5. оформления, выдачи нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании подстанций и электрических сетей</li> <li>6. составления заявок на материалы, оборудование, специальную одежду.</li> </ol>
<p>ПК 2.2. Осуществлять контроль деятельности бригад</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. правила производства и приемки ремонтных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций</li> </ol>

	<p>и электрических сетей</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей</li> <li>3. технология ремонта, наладки и испытаний обслуживаемого оборудования подстанции</li> <li>4. специфика аварийнопрофилактических работ на оборудовании подстанций и электрических сетей</li> <li>5. положения и инструкции о расследовании и учете технологических нарушений, несчастных случаев на производстве</li> <li>6. инструкции по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности</li> </ol> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. контролировать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда</li> <li>2. контролировать и координировать производственную деятельность бригад</li> <li>3. оценивать эффективность деятельности членов ремонтной бригады</li> </ol> <p><b>Владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. контроля действий членов бригады, в том числе для исключения ошибочного попадания их на действующее оборудование и несанкционированного выхода из зоны рабочего места</li> <li>2. контроля своевременности реализации, правильного хранения, использования и списания материальных ресурсов</li> <li>3. сдачи и приемки рабочих мест, материально-технических ресурсов после проведения работ.</li> </ol>
<p>ПК 2.3 Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. номенклатуру документации в части сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей в соответствии с нормативными документами, регламентирующими эксплуатацию электрических станций и сетей, и правила ее оформления</li> <li>2. требования, предъявляемые к составлению технической и исполнительной документации на эксплуатируемое оборудование подстанций и электрических сетей</li> <li>3. принципы работы, технические характеристики и условные обозначения сооружений электрических сетей.</li> </ol> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. вести техническую и отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей</li> <li>2. оперативно принимать и реализовывать решения в рамках ведения документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей</li> <li>3. анализировать информацию по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей</li> </ol> <p><b>Владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. подготовки сводной технической и статистической отчетности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей</li> <li>2. подготовки справочной информации о ходе выполнения утвержденных планов и графиков по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей</li> <li>3. формирования заявок на запасные части и материалы, необходимые для ремонта и реконструкции оборудования подстанций и электрических сетей.</li> </ol>

## Общие компетенции

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

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Объем недель/часов
ПМ.02 «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций»	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с программой практики. Выдача индивидуального задания. Виды выполняемых работ: Вводный и первичный инструктаж по	<b>1/36</b>

<p><b>и электрических сетей»</b></p>	<p>охране труда, допуск на рабочее место.</p> <p>Организация охраны труда на предприятии.</p> <p>Ознакомление с предприятием, режимом работы, правилами внутреннего трудового распорядка. Задачи предприятия, его производственная и административная структура.</p> <p>Планирование, организация и экономические показатели работы по обеспечению бесперебойной работы устройств электроснабжения.</p> <p>Организация охраны труда и внутреннего трудового распорядка в структурном подразделении. Мероприятия по технике безопасности в цехе, на участке при производстве работ.</p> <p>Ведение и оформление технической документации по эксплуатации, обслуживанию и ремонту ВЛ и электрооборудования.</p> <p>Планово-экономическая документация по эксплуатации, обслуживанию и ремонту ВЛ и электрического оборудования на предприятии и в подразделении.</p> <p>Месячный план-график отключений ВЛ, годовой план-график технического обслуживания и ремонта ВЛ, годовой план капитального ремонта ВЛ.</p> <p>Организация контроля выполнения работ по ликвидации неисправностей и ремонту устройств электроснабжения.</p> <p>Планирование и организация работы в соответствии с графиком планово-предупредительных ремонтов устройств электроснабжения и оформление оперативно технической документации.</p> <p>Должностные обязанности ремонтной бригады по обеспечению оперативного обслуживания и ремонта устройств электроснабжения.</p> <p>Участие в проведении работ по обслуживанию и ремонту устройств электроснабжения в составе ремонтных бригад.</p>	
<p><b>Всего</b></p>		<p><b>1/36</b></p>

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

#### **4.1. Требования к проведению программы производственной практики (по профилю специальности)**

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

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

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОП СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение. Производственная 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 производственной 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. Ананичева, С.С. Электрические системы и сети. Примеры и задачи: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. С. Ананичева, С.Н. Шелюг; под научной редакцией Е.Н. Котовой. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10375-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517786>

2. Дубинский, Г.Н. Наладка устройств электроснабжения напряжением выше 1000 В : учебное пособие / Г.Н. Дубинский, Л.Г. Левин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : СОЛОН- Пресс, 2020. — 538 с. — ISBN 978-5-91359-140-1. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1227715>.
3. 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/517784>
4. Менумеров, Р.М. Электробезопасность: учебное пособие для СПО / Р.М. Менумеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173112>
5. Реконструкция и техническое перевооружение распределительных электрических сетей: учебное пособие для СПО / В.Я. Хорольский, А.В. Ефанов, В.Н. Шемякин, А.М. Исупова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-7744-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176853>
6. Михалева, Е.П. Менеджмент: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535392> (дата обращения: 22.01.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Дополнительная**

1. Ушаков, В.Я. Электрические системы и сети: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Я. Ушаков. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 446 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10365-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517781>
2. Юндин, М.А. Токовая защита электроустановок / М.А. Юндин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-45811-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284084>

### **Интернет-ресурсы:**

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRbooks ([www.iprbookshop.ru](http://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](http://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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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 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 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 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 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
ПК 2.1 Планировать работу производственного подразделения технического обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность выполнения профилактических работ;</li> <li>- правильное составление календарных графиков выполнения работ;</li> <li>- обоснование периодичности выполнения работ;</li> <li>- правильность определения объемов, сроков и продолжительности ремонтных работ;</li> <li>- быстрота ликвидации последствий аварий или устранения полученных повреждений;</li> <li>- правильность планирования профилактических работ;</li> <li>- грамотное составление план - графиков профилактических работ.</li> </ul>	Текущий контроль (дневник по практике) Характеристика. Аттестационный лист. Дифференцированный зачёт
ПК 2.2 Осуществлять контроль деятельности бригад	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок проведения очередных и внеочередных обходов и осмотров в соответствии с требованиями и инструкциями;</li> <li>- правильное выявление и устранение повреждений электрооборудования;</li> <li>- осуществление контроля за состоянием электроустановок и линий электропередачи;</li> <li>- правильность проведения проверки и анализа состояния устройств механизации при ремонте электрооборудования, измерительных приборов, диагностических устройств, комплексов и ручного слесарного инструмента;</li> <li>- соблюдение технологической последовательности ремонта устройств и приборов для ремонта и наладки электрооборудования электроустановок и сетей.</li> </ul>	
ПК 2.3 Оформлять техническую	- правильность оформления и заполнения ремонтной документации;	

документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей	- поддержание работоспособности технического состояния электрооборудования в соответствии с нормативно-технической документацией.	
--	---	--

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.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>- самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности;</li> <li>- способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач;</li> <li>- способность определять цели и задачи профессиональной деятельности</li> <li>- знание требований нормативно-правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Дневник по учебной практике.  Аттестационный лист.  Характеристика.  Дифференцированный зачет</p>
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность определять необходимые источники информации;</li> <li>- умение правильно планировать процесс поиска;</li> <li>- способность использования приёмов поиска и структурирования информации,</li> <li>- применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач.</li> </ul>	

## РЕЦЕНЗИЯ

К рецензии представлена программа производственной практики профессионального модуля ПП.02.01 «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических 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 производственной практики профессионального модуля ПМ.02 «Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей», рассчитана на прохождение студентами практики в объеме – 36 часов.

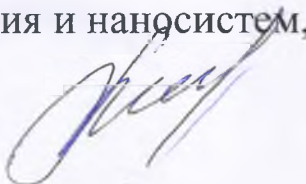
В состав программы входят; паспорт программы практики, результаты освоения практики, структура и содержание программы практики, условия реализации программы практики, контроль и оценка результатов освоения программы практики.

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

Содержание разделов и тем изучаемой программы производственной 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.