

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет
Уральский лесотехнический колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПП.03.01. ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

профессионального модуля

**ПМ 03. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И
РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ ЭНЕРГОУСТАНОВОК**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Составитель(и) начальник отдела подбора и
развития персонала управления
персонала АО «Екатеринбургская
электросетевая компания»

Н.М. Устюгова

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе
методическим советом Уральского лесотехнического колледжа
(протокол № 4 от 27 февраля 2026 года)

Председатель методического совета

(ПОДПИСЬ)

М.В. Чапаева

г. Екатеринбург, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	5
3 УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	5
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	8

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Место практики в структуре программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (ВД. 03): Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.

В результате освоения профессионального модуля в части прохождения производственной практики обучающийся должен иметь практический опыт:

- проведения проверки технического состояния электрооборудования энергоустановок для выявления нарушений и дефектов в их работе;
- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок в соответствии с требованиями технической, технологической и эксплуатационной документации.

Прохождение производственной практики повышает качество профессиональной подготовки, позволяет закрепить полученные теоретические знания, способствует быстрой адаптации обучающихся к условиям профессиональной деятельности.

Прохождение производственной практики является обязательным условием обучения. Студенты, успешно прошедшие производственную практику, допускаются к экзамену по профессиональному модулю. Обучающиеся проходят производственную практику на предприятиях и в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики:

Целью производственной практики является формирование профессиональных компетенций по специальности, приобретение умений применять теоретические знания на практике, подготовка студента к будущей профессиональной деятельности по специальности.

Задачи:

- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении профессионального модуля;
- приобретение первоначального практического опыта;
- выработка умений применять полученные знания при решении конкретных профессиональных задач;
- проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности будущего специалиста;

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- проведения проверки технического состояния электрооборудования энергоустановок для выявления нарушений и дефектов в их работе;
- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок в соответствии с требованиями технической, технологической и эксплуатационной документации.

уметь:

- пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок,
- проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок.

знать:

- документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок,

- правила эксплуатации электротехнических установок,
- технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок.

1.3. Планируемые результаты освоения практики

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.
ПК 3.2.	Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля и МДК	Объем времени, отводимый на практику (час)
ПК 3.1.-3.2	ПМ.03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок МДК.03.01 Основы энергоснабжения объектов отрасли МДК.03.02 Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок	144 часа
ИТОГО		144 часа

2.2. Содержание производственной практики

Содержание учебной деятельности	Обязательная нагрузка				
	Всего часов	Практическая подготовка	в том числе		
			теоретических занятий (час)	практических занятий (час)	промежуточная аттестация в форме диф. зачёта (час)
1. Общее ознакомление с программой практики. Инструктаж по технике безопасности. Нормативные документы.	2	2		2	
2. Проверка состояния и определение неисправностей электрооборудования	18	18		18	
3. Проверка состояния изоляции крупных электрических машин	18	18		18	
4. Участие в монтаже и наладке систем	20	20		20	

контроля, сигнализации состояния электрического оборудования					
5. Параметризация частотного преобразователя	18	18		18	
6. Монтаж систем защиты электрического оборудования	20	20		20	
7. Расчет и конструирования заземляющих контуров	18	18		18	
8. Ремонт и обслуживание кабельных линий и линий электропередач	18	18		18	
9. Сбор и обобщение материала для отчёта	12	12		6	6
9.1 Подготовка отчёта по практике	6	6		6	
9.2 Защита отчета по практике. Дифференцированный зачет	6	6			6
Всего:	144	144		138	6

3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

Для проведения производственной практики разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной практики;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной практики;
- договора с организациями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;
- график защиты отчетов по практике.

3.2. Требования к материально-техническому обеспечению:

Реализация программы в форме практической подготовки предполагает проведение производственной практики в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет» и базами практики, в которые направляются обучающиеся.

В качестве баз производственной практики выбраны организации или подразделения организаций, отвечающие следующим требованиям:

- соответствие данной специальности и виду практики;
- имеют сферы деятельности, предусмотренные программой практики;
- располагают квалифицированными кадрами для руководства практикой студентов;
- оснащены оборудованием и программным обеспечением, обеспечивающим эффективный производственный процесс.

В качестве помещений для организации самостоятельной работы обучающихся используется:

- читальный зал №2 с посадочными местами на 20 посадочных мест с автоматизированными рабочими местами для читателей с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационную образовательную среду УГЛТУ, программное обеспечение общего назначения, технология беспроводной локальной сети Wi-Fi.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации образовательной программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых

для использования в образовательном процессе.

3.3.1. Основные электронные издания

1. Теория линейных электрических цепей. Учебник для СПО, 2-е изд., стр.544 / Белецкий А. Ф. ISBN- 978-5-507-52954-4. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/462995>
2. Задачник по электронным приборам. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стр.280 / Терехов В. А. ISBN— 978-5-507-47413-4. — Текст : электронный . — URL: <https://e.lanbook.com/book/382064>
3. Измерения в электрических сетях 0,4...10 кВ. Учебное пособие для СПО, 4-е изд., стр.228 / Попов Н. М. — ISBN 978-5-507-49782-9. — Текст : электронный — URL: <https://e.lanbook.com/book/402926>
4. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий. Учебное пособие для СПО, 5-е изд., стр.396 / Полуянович Н. К. ISBN 978-5-507-50780-1. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/463445>
5. Общая электротехника и электроника. Учебник для СПО, 4-е изд., стр.176 / Скорняков В. А., Фролов В. Я. - ISBN 978-5-507-52965-0. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/463037>
6. Общая энергетика. Учебно-методическое пособие для СПО, стр.80 / Нарыченко Ю. А. - ISBN 978-5-507-52468-6. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/494894>
7. Основы теоретической электротехники. Учебное пособие для СПО, 4-е изд., стр.592. / Бычков Ю. А., Золотницкий В. М. и др., - ISBN 978-5-507-53873-7. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/503429>
8. Основы эксплуатации электрических станций и подстанций. Учебное пособие для СПО / Колодяжный В. В., стр.224 - ISBN 978-5-507-48887-2. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/401093>
9. Основы электропривода. Практикум. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стр.172 / Фролов Ю. М. - ISBN 978-5-507-49785-0. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/402935>
10. Реконструкция и техническое перевооружение распределительных электрических сетей. Учебное пособие для СПО, стр.296 / Хорольский В. Я., Ефанов А. В. и др. - ISBN 978-5-8114-7744-9 - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/176853>
11. Светотехника и электротехнология. Учебное пособие для СПО, 5-е изд., стр.104 / Юденич Л. М. - ISBN 978-5-507-49144-5 - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/379367>
12. Токовая защита электроустановок. Учебное пособие для СПО, 3-е изд., стр.280 / Юндин М. А. - ISBN 978-5-507-53114-1 - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/472646>
13. Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Учебно-методическое пособие для СПО, стр.188 / Вдовиченко В. В. - ISBN 978-5-507-52469-3 - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/494876>
14. Электрические машины. Двигатель постоянного тока. Практикум. Учебное пособие для СПО, стр.168 / Битюцкий И. Б., Музылева И. В. - ISBN 978-5-8114-7078-5 - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/154415>
15. Электрические машины. Трансформаторы. Учебное пособие для СПО, стр.108 / Светличный С. В. - ISBN 978-5-507-52775-5 - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/501737>
16. Электрические машины. Учебник для СПО, 4-е изд., стр.300 / Епифанов А. П., Епифанов Г. А. - ISBN 978-5-507-54550-6 - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/509344>
17. Электродвигатели электрических приводов. Учебное пособие для СПО, 3-е изд., стр.104 / Бурков А. Ф., Сериков А. В. - ISBN 978-5-507-50640-8 - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/453170>

18. Электропривод. Учебник для СПО, стр.332 / Елифанов А. П., Васильев Н. В. - ISBN 978-5-507-46337-4 - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/380573>

19. Электротехника и основы электроники в примерах и задачах. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стр.388 / Бондарь И. М. - ISBN 978-5-507-47554-4 Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/388973>

20. Охрана труда. Учебник для СПО, 5-е изд., стр.376 / Широков Ю. А. - ISBN 978-5-507-50235-6 Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/414758>

21. Электробезопасность. Учебное пособие для СПО, 3-е изд., перераб.стр.220 / Менумеров Р. М. - ISBN 978-5-8114-9912-0 Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/404906>

22. Пожарная безопасность электроустановок. Аппараты защиты и управления. Учебное пособие для СПО, стр.216 / Скрипник И. Л., Воронин С. В., Цветков А. Г. - ISBN 978-5-8114-9912-0 Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/433964>

3.3.2. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

2. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cntd.ru/>

3.3.3. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Информационная система «ТЕХНОМАТИВ»	Компания Технорматив является разработчиком Системы Технорматив - крупнейшей российской информационно-поисковой системы в области стандартов и нормативно-технической документации.	https://www.technormativ.ru/
Научная электронная библиотека elibrary	Крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций, обладающая богатыми возможностями поиска и анализа научной информации.	http://elibrary.ru/

3.4. Требования к руководителям практики от образовательного учреждения и организации.

Руководство производственной практикой осуществляется преподавателями профессионального цикла, имеющими высшее профессиональное образование по профилю специальности.

Руководители практики от учебного заведения перед её началом:

- разрабатывают задания программы практики и выкладывают студентам в свободный доступ на сервер ОО;
- консультируют студентов о выполнении заданий программы практики и написанию отчетов;
- оказывают студентам методическую и организационную помощь при выполнении ими программы практики;
- ведут учет выхода студентов на практику;

По согласованию с руководителями практики студент (или группа студентов) может получить индивидуальное задание на период практики, связанное с решением конкретных задач, стоящих перед организацией или с научно-исследовательской работой.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

4.1 Форма отчетности

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета. К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов:

- отчет по производственной практике;
- дневник прохождения производственной практики;
- записи о работах, выполненных на практике;
- характеристика-отзыв руководителя практики;
- аттестационный лист по практике.

4.2 Структура отчета и порядок его составления

Отчет студента о прохождении практики должен иметь четкое построение, логическую последовательность и конкретность изложения материала, убедительность аргументации, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.

4.3. Порядок подведения итогов практики

Оформленный отчет представляется студентом в сроки, определенные графиком учебного процесса, но не позже срока окончания практики. Руководитель практики от ПЦК проверяет представленный студентом отчет о практике и решает вопрос о допуске данного отчета к защите. Отчет, допущенный к защите руководителями практики, защищается комиссией, состоящей из двух преподавателей ПЦК: руководителя практики и преподавателя междисциплинарных курсов.

Итоговая оценка студенту за практику выводится с учетом следующих факторов:

- полная и своевременная отработка практики;
- качество и уровень выполнения отчета о прохождении учебной практики;
- защита результатов практики.

При определении оценки за практику, помимо результатов защиты отчета, учитываются отзывы руководителя, учет рабочего времени студента.

Результаты защиты отчетов о практике проставляются в зачетно-экзаменационной ведомости и в зачетной книжке студента.

В случае, если руководитель практики не допускает к защите отчет по практике, то отчет с замечаниями руководителя возвращается на доработку, а после устранения замечаний и получения допуска защищается студентом в установленный срок. Студент, не защитивший в установленные сроки отчет по практике, считается имеющим академическую задолженность.

4.4. Оценка сформированности общих и профессиональных компетенций

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках профессионального модуля: — пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, — проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок.	Решение практических задач производственной практики. Выполнение индивидуальных заданий, поставленных руководителем	Зачет с оценкой в форме защиты отчета по практике
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:	Решение практических	Зачет с оценкой в форме защиты

– документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, – правила эксплуатации электротехнических установок, – технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок.	задач производственной практики. Выполнение индивидуальных заданий, поставленных руководителем	отчета по практике
Владение навыками / практический опыт: – проведения проверки технического состояния электрооборудования энергоустановок для выявления нарушений и дефектов в их работе; – выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок в соответствии с требованиями технической, технологической и эксплуатационной документации.	Решение практических задач производственной практики. Выполнение индивидуальных заданий, поставленных руководителем	Зачет с оценкой в форме защиты отчета по практике

Оценка результатов прохождения практики

«5» (отлично) - ставится, если обучающийся:

- свободно обобщает и дифференцирует понятия и термины;
- грамотно заполняет документацию, относящуюся к профессиональной деятельности;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы дифференцированного зачета;
- демонстрирует связность и последовательность в изложении;
- не имеет замечаний по заполнению дневника и отчета практики;
- имеет положительную характеристику по результатам прохождения практики.

«4» (хорошо) - ставится, если обучающийся:

- дает ответы, удовлетворяющих тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает единичные ошибки, которые самостоятельно исправляет после замечания;
- имеет несущественные замечания по заполнению дневника и отчета практики, положительную характеристику по результатам прохождения практики

«3» (удовлетворительно) - ставится, если обучающийся:

- затрудняется обобщить и дифференцировать понятия и термины;
- затрудняется при ответе на дополнительные вопросы дифференцированного зачета;
- излагает материал недостаточно связно и последовательно;
- имеет замечания по заполнению дневника и отчета практики, положительную характеристику по результатам прохождения практики.

«2» (неудовлетворительно) - ставится, если обучающийся:

- допускает грубые нарушения в ходе прохождения практики;
- не отвечает на вопросы дифференцированного зачета;
- не имеет дневника и отчета практики, положительной характеристики по результатам прохождения практики.