

Правительство Ленинградской области
Комитет общего и профессионального образования
Ленинградской области
Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования Ленинградской области
«Гатчинский государственный университет»

Утверждаю
Проректор по образовательной
деятельности и цифровой
трансформации
Е.В. Карпичев
«19» декабря 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики

УП.02.01 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий

Профессионального модуля

ПМ.02 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий

Специальность:

35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Предметная область: Профессиональный цикл

Профиль: технологический Форма обучения - очная

Гатчина
2025

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности Электротехнические системы в агропромышленном комплексе 35.02.08 АПК
Организация - разработчик: ГАОУ ВО ЛО «Гатчинский государственный университет»

Разработчики:

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии, протокол № 2
от 15 декабря 2025 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии - Карсакова Н.Н.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	СТР.
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	12
5 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
6 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02. Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий и соответствующих профессиональных компетенций и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения

Целью освоения практики является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля для последующего освоения ими общих профессиональных компетенций по избранной специальности. Задачами освоения производственной практики (по профилю специальности) является: формирование у обучающихся навыков практической деятельности в следующих сферах: - ознакомление с нормативно-правовыми актами, приказами, распоряжениями, указаниями и инструкциями, регламентирующими деятельность органов и учреждений, принимающих студентов на практику;

- приобретение навыков работы с процессуальными и иными документами (составление протоколов следственных действий и постановлений);
- приобретение навыков профессионального общения в присутствии в проведении следственных действий;
- сбор, анализ и обобщение материалов, необходимых для составления отчета о практике;
- проверка и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- выработка умений составления юридических документов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики должен:

иметь практический опыт: участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций; технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

уметь: рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях; рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства; безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте.

знать: сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии; технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий; методику₄ выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных

подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики: 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	72
Промежуточная аттестация	зачет с оценкой

2.2. Тематический план учебной практики

Индекс и наименование профессионального модуля	Наименования разделов практики	Кол-во недель	Кол-во часов	Сроки проведения практики
1	2	3	4	5
ПМ.02. Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	Подготовительный этап	1	36	Согласно графику учебного процесса
	Основной этап			
	Заключительный этап			
Всего:		1	36	

2.3. Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	- организационное собрание обучающихся с руководителем отдела практики учебно-методического управления или иным лицом, осуществляющим функции организации практики в структурном подразделении Академии, ознакомление с порядком проведения практики, мерами безопасности, с документами отчетности; - собрание с руководителями практики от Академии (структурного подразделения Академии); - выдача индивидуальных заданий для обучающихся, выполняемых в период практики; - выдача направлений на прохождение учебной практики каждому обучающемуся; - Инструктаж по технике безопасности и по противопожарной безопасности.	6	Опрос Проверка ведения дневника
2	Основной этап	- общие принципы электромонтажных работ; Выполнение работ с проектной документацией; Подготовка к монтажу воздушных линий; Выполнение монтажа опор воздушных линий; Выполнение монтажа воздушных линий со сталеалюминевыми проводами; Выполнение монтажа воздушных линий с изолированными проводами.	36	Опрос Проверка ведения дневника

	Заключительный этап	- подготовка отчета по результатам прохождения практики; - подписание характеристики в ведомстве (организации), в котором практика была успешно пройдена; - встреча с руководителем практики от Академии (структурного подразделения Академии) (за 7 дней до даты промежуточной аттестации) с целью выявления и устранения недочетов в оформлении документов, необходимых для промежуточной аттестации; - подготовка к промежуточной аттестации; - промежуточная аттестация по итогам практики.	30	Опрос Проверка ведения дневника Защита отчетов
	Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебной лаборатории электроснабжения сельского хозяйства; электромонтажного полигона, библиотеки и читального зала с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в сельском хозяйстве : учебное пособие для спо / Е. Ф. Щербаков, Д. С. Александров, А. Л. Дубов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-9574-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200516> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Электроэнергетика : учебное пособие / Ю.В. Шаров, В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Н. Шемякин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-00091-705-3. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1026876> (дата обращения: 01.02.2021). — Режим доступа: по подписке.
3. Юндин, М. А. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий : учебное пособие для спо / М. А. Юндин, А. М. Королев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-7009-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153950> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Безопасность работников систем электроснабжения в вопросах и ответах : учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош ; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 175 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169698> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 2. Эксплуатация оборудования подстанций и электрических сетей : учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош ; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 173 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169694> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 3. Основы эксплуатации линий электропередачи : учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, В. А. Ярош, С. С. Ястребов ; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь : СтГАУ, 2019. — 221 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/141616>
 4. Расчет промежуточных опор воздушной линии электропередач напряжением 35 500 кВ : учебно- методическое пособие / А. В. Бушманов, Т. А. Луганцева, М. Е. Бошко, И. Н. Кузьмин. — Благовещенск : АмГУ, 2019. — 153 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156459> (дата обращения: 01.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 5. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 7-е изд., испр. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 400 с. : ил. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-91134-844-1. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003784>
 6. Сибикин, Ю. Д. Справочник электромонтажника : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 412 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-012526-8. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1574101>
- Периодические издания:
1. Вестник Бурятской ГСХА им. В. Р. Филиппова: научно-теоретический журнал/ Бурятская ГСХА .- Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=25673>
 2. Вестник Алтайского государственного аграрного университета: научно-практический журнал/Алтайский государственный аграрный университет.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2228?category=7799>
 3. Вестник Омского государственного аграрного университета: научно-практический журнал/ Вестник Омского государственного аграрного университета.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2367?category=7799>
 4. Инженерные технологии и системы: научный журнал/ Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2234>
 5. Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий: Научно- теоретический журнал / Воронежский государственный университет инженерных технологий.- 10 Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2217?category=4738>

6.Вестник ВСГУТУ: научно-теоретический журнал/ Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2391?category=1029>

7.Вестник аграрной науки Дона: научно-теоретический журнал / Азово-Черноморский инженерный институт - филиал ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет» в г. Зернограде.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2527>

Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети Интернет:

1. Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М» ZNANIUM.com [Электронный ресурс] : Электронно-библиотечная система / ООО «Научно-издательский центр Инфра-М» – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/> – Загл. с экрана (доступ только зарегистрированным пользователям)
2. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс] : Федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ.– Электрон. дан. – Режим доступа: <https://rusneb.ru/> – Загл. с экрана (доступ только зарегистрированным пользователям)
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] : – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/> – Загл. с экрана (доступ только зарегистрированным пользователям)
4. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система официальной информации / ООО «Правовые информационные технологии» РИЦ 355 Распространения Правовой Информации КонсультантПлюс. – Электрон. дан. – Режим доступа: в локальной сети. – Загл. с экрана.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля является освоение теоретического материала. Изучению данного модуля предшествовали дисциплины: Основы электротехники, основы автоматики.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ОПОП СПО обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой междисциплинарного курса. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого междисциплинарного курса.

3.5.Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

В рамках прохождения учебной практики в первый день в учебной лаборатории, обучающиеся проходят первичный инструктаж на рабочем месте по технике безопасности и пожарной безопасности, 1целью которого является ознакомление обучающихся с порядком работы,

требованиями электробезопасности и пожаробезопасности, о чем в соответствующем журнале свидетельствуют подписи инструктирующего и инструктируемого.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися учебно-производственных работ.

Учебная практика завершается промежуточной аттестацией в форме зачета с оценкой.

№ п/п	Контролируемые модули	Индекс контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	Способ контроля
1	ПМ.02. Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	ОК 01.; ОК 02, ОК 04.; ОК 07 ОК 09.; ПК 1.1.; ПК. 2.1.; ПК 2.2	Контрольные вопросы Вопросы промежуточного контроля	Устный опрос Проверка дневника Защита отчета

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД), правоприменительная, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Требования к результатам освоения учебной практики.

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения профессионального модуля обучающиеся должны:		
			знать	уметь	иметь практический опыт
1.	ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии; технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий; методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты	рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях; рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства; безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте	участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций; технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий
2.	ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности			
3.	ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде			
4.	ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды,			

		ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	высоковольтных и низковольтных линий; правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства		
5.	ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			
6.	ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия			
7.	ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем			