

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»  
Институт ветеринарной медицины  
Троицкий аграрный техникум



УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе

О.Г. Жукова

(подпись)

27.03.2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ПОО. 1 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

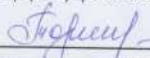
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства  
базовая подготовка  
форма обучения очная

## РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией по специальности 35.02.08  
Электрификация и автоматизация сельского хозяйства при кафедре животноводства  
и птицеводства

Председатель



Н.В. Томилова

Протокол № 5 от 25.03.2019 г.

Составитель:

Томилова Н.В., преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

## Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза:

Томилова Н.В., преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;

Сурайкина Э.Р., методист ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Содержательная экспертиза:

Овсянникова Л.И., преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;

Томилова Н.В., председатель ПЦМК ТАТ ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Внешняя рецензия:

Костылев А.И. главный энергетик, колхоз «Карсы» Троицкий район, Челябинской области

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, утвержденную приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 г. № 457.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно – правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО третьего поколения.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ПОО. 1 Введение в специальность

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрifiкация и автоматизация сельского хозяйства.

Рабочая программа дисциплины может быть использована преподавателями СПО для осуществления дополнительной профессиональной подготовки специалистов среднего звена технического профиля.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ПОО. 1 Введение в специальность относится к общеобразовательному циклу.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достигнуть следующих результатов:

#### • *личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории развития энергетической отрасли;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности;
- умение использовать достижения современной науки для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

#### • *метапредметных:*

- использование различных видов познавательной деятельности, для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

- **предметных:**

- сформированность представлений о роли энергетики в современной научной картине мира;
- владение основополагающими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;

#### **1.4. Количество часов на освоение дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 59 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов;  
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 20 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>59</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>Не предусмотрено</i>
практические занятия	<i>Не предусмотрено</i>
контрольные работы	<i>Не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект)	<i>Не предусмотрено</i>
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>Не предусмотрено</i>
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ПОО.1 Введение в специальность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Тема 1. Развитие энергетической отрасли.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	-
	1. История развития энергетической отрасли, основные направления.	2	1
	2. Развитие электрификации в России.	2	1
	Лабораторные занятия	не предусмотрено	
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	<b>2</b>	-
Поиск информации в сети Интернет по теме: Проблемы развития энергетики и надежного энергоснабжения.	2	-	
<b>Тема 2. Общая характеристика энергетики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	-
	3. Основные понятия, термины и определения.	2	1
	4. Использование энергетических ресурсов.	2	1
	Лабораторные занятия	не предусмотрено	
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	<b>2</b>	-
Подготовка сообщения на тему: Виды энергоресурсов и их характеристики.	2	-	
<b>Тема 3. Особенности профессии и профессиональные качества.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	-
	5. Функции и виды деятельности специалиста на предприятии.	2	1
	6. Должностные обязанности техника – электрика.	2	1
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
<b>Тема 4. Основные способы получения электрической энергии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	-
	7. Тепловые конденсационные электрические станции.	2	1
	8. Гидроэлектростанции.	2	1
	9. Атомные электрические станции.	2	1
	Лабораторные занятия	не предусмотрено	

	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	<b>10</b>	-
	Подготовка сообщения на тему: Необычные способы получения электрической энергии.	2	-
	Составление опорного конспекта на тему: Типы тепловых двигателей.	2	-
	Составление сравнительной таблицы: Типы ядерных реакторов и принцип их работы.	3	-
	Поиск информации в сети Интернет по теме: Схемы АЭС с различными контурами, перспективы развития и надежность АЭС.	3	-
<b>Тема 5. Нетрадиционные источники энергии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	-
	10   Ветровая энергия. Энергия солнца. Энергия приливов и отливов.	2	1
	Лабораторные занятия	не предусмотрено	
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	<b>4</b>	-
	Создание мультимедиа презентации по теме: Типы гидроэлектростанций, типы гидротурбин и принцип их работы.	4	-
<b>Тема 6. Создание ЛЭП, появление и развитие электроосвещения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	-
	11   Основные этапы развития линий электропередач (ЛЭП).	2	1
	12   Электроосвещение, требования, предъявляемые к осветительным приборам.	2	1
	Лабораторные занятия	не предусмотрено	
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	не предусмотрено	
<b>Тема 7. Электроэнергетика.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	-
	13   Применение и потребление электрической энергии в сельском хозяйстве.	2	1
	14   Понятие об энергетической системе.	2	1
	15   Принцип работы и конструктивное исполнение основных элементов энергетической системы.	2	1
	16   Передача электроэнергии на расстояние.	2	1
	Лабораторные занятия	не предусмотрено	
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	<b>2</b>	-
	Составление опорного конспекта на тему: Энергетическое производство и окружающая среда.	2	-
<b>Тема 8. Основы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	-
	17   Основные понятия электричества.	2	1



электричества.	18	Аварийные и ненормальные режимы.	2	1
	19	Электробезопасность.	2	1
	Лабораторные занятия		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
<b>Тема 9. Автоматизация производства.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	<b>-</b>
	20	Понятия автоматизации производства в сельском хозяйстве.	1	1
	Лабораторные занятия		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
<b>ВСЕГО (часов):</b>			<b>59</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории Электротехники

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- классная доска
- лабораторный стенд «ПРОМЭЛЕКТРОНИКА»;
- лабораторный стенд «Уралочка».

Наглядные пособия:

Плакаты:

- трансформаторы;
- машины постоянного тока;
- машины переменного тока;
- магнитопроводы.

Демонстрационные материалы:

- трансформаторы;
- магнитный пускатель;
- счетчик;
- коммутационная аппаратура.

Технические средства обучения: мультимедийная установка:

- ноутбук
- проектор
- экран

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

Основные источники:

1. Крутов А. В. Теоретические основы электротехники [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Крутов, Э.Л. Кочетова, Т.Ф. Гузанова - Минск: РИПО, 2016 - 376 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463626>

Дополнительные источники:

1. Сибикин Ю. Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий [Электронный ресурс] / Ю.Д. Сибикин; М.Ю. Сибикин - М.|Берлин: Директ-Медиа, 2014 - 235 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253964>.

2. Шандриков А. С. Электротехника с основами электроники [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А. С. Шандриков - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016 - 320 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС

Библиокомплектатор: <http://www.bibliocomplectator.ru/getpublication/?id=67801>

Интернет- ресурсы:

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс] : федер. портал. – 2005-2016. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>.
2. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : [информационно-аналитический портал]. – Москва, 2000-2016. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
6. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2016. – Режим доступа: <http://sursau.ru>.

### 3.3 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Форма работы	Вид занятия		
	Урок	ЛЗ	ПЗ, семинар
Интерактивный урок	2	-	-
Работа в малых группах	4	-	-
Компьютерные симуляции	-	-	-
Деловые или ролевые игры	-	-	-
Анализ конкретных ситуаций	-	-	-
Учебные дискуссии	8	-	-
Конференции	-	-	-
Внутрипредметные олимпиады	-	-	-
Видеоуроки	4	-	-
Другие формы активных и интерактивных занятий	-	-	-

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, тестирования.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
уметь: - применять свои знания в учебной деятельности; - осуществлять поиск информации.	Устный опрос Письменный опрос Подготовка докладов, сообщений, рефератов Составление конспектов, таблиц Фронтальный опрос
знать: - историю развития энергетической отрасли, и ее направления; - развитие электрификации в России; - общую характеристику энергетики; - особенности профессии и профессиональные качества; - основные способы получения электрической энергии; - нетрадиционные источники энергии; - историю появления и развития электроосвещения; - основные понятия электричества; - понятие автоматизации производства в сельском хозяйстве.	Тестирование Устный опрос Письменный опрос Подготовка докладов, сообщений, рефератов Составление конспектов, таблиц Фронтальный опрос  Накопительная оценка