Министерство образования Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Усольский сельскохозяйственный техникум»



Подписан: А.В.Никитин
DN: C=RU, O="ГБПОУ СО "" Усольский сельскохозяйственный техикум"""", CN=А.В.Никитин, E=nik1222@yandex.ru
Местоположение: 00 b7 54 61 3e 1c 62 7d af
Дата: 2026.11.05 08:49:44+03'00'

Утверждено:
Директор ГБПОУ СО
«Усольский сельскохозяйственный техникум»
Приказ от 19.05.2026г. №90-К

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

Общепрофессиональный цикл
Основной образовательной программы
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 35.02.16
Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования.
Для очного и заочного отделения.

с. Усолье 2026г

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

Предметно-цикловой комиссии

Общепрофессиональных
дисциплин и
профессиональных модулей

Председатель В. Н. Евдокимов

Протокол №_____ 20____г

Разработчик: ГБПОУ СО «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Составитель: Исаев И.Д., преподаватель ГБПОУ СО
«Усольскийсельскохозяйственный техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Электротехника и электроника разработана на основе ФГОС СПО приказ Минпросвещения России от 14.04.2022 № 235

«Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ СО «Усольский сельскохозяйственный техникум».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…….....4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…….6
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ…….....8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……16
ПРИЛОЖЕНИЕ 1……..18
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ…….....19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06. Электротехника и электроника.

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа – УД) является частью основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, разработанной в ГБПОУ СО «Усольский сельскохозяйственный техникум».

Рабочая программа составляется для очной и заочной формы обучения.

1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

По результатам освоения ОП.06 Электротехника и электроника, у обучающихся должны быть сформированы образовательные результаты в соответствии с ФГОС СПО:

уметь:

- понимать сущность процессов в электрических цепях постоянного и синусоидального токов;
- применять законы электрических цепей для их анализа;
- определять режимы электрических и электронных цепей и электромагнитных устройств, а также магнитных цепей постоянного тока.

знать:

- физические основы явлений в электрических цепях;
- законы электротехники;
- методы анализа электрических и магнитных цепей;
- принципы работы основных электрических машин, их рабочие и пусковые характеристики;
- элементную базу современных электронных устройств (полу - проводниковых диодов, транзисторов и микросхем);
- параметры современных электронных устройств (усилителей, вторичных источников питания и микро - процессорных комплексов);
- принципы действия универсальных базисных логических элементов.

Вариативная часть» - 82ч

1.1. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

Вид учебной работы	**Объем часов**	
Отделение	Очное	Заочное
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	100	26
Самостоятельная работа	4	78
Объем образовательной программы	104	104
В том числе:		
теоретическое обучение	48	8
в форме практической подготовки	34	8
из них:		
лабораторные работы	18	-
практические занятия	16	8
курсовая работа (проект)	не предусмотрено	
контрольная работа	-	2
Самостоятельная работа	4	78
Консультация	12	2
Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен	6	6

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения УД, является овладение обучающимися профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования:

ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку, и обкатку сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.

ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.

ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей;

ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатациисельскохозяйственной техники.

ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.

ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.

В процессе освоения УД, обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска информации, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате изучения УД, обучающиеся должны формировать личностные результаты (ЛР):

ЛР 1. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 2. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.

ЛР 3. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 4. Заботящийся о защите окружающей среды.

ЛР 5. Заботящийся о собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 6. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 7. Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области. Стремящийся к результативности на олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства различного уровня (в том числе World Skills, Абилимпикс, Дельфийские игры и т.д.).

ЛР 8. Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации.

ЛР 9. Демонстрирующий навыки противодействия коррупции.

ЛР 10. Демонстрирующий уважение к истории техникума и вклад учреждения в Победу в Великой Отечественной войне.

ЛР 11. Демонстрирующий уважение к учреждению за большой вклад в развитие ветеринарной службы в различных отраслях экономики.

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

ОП.06 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА.

Наименование разделов и тем.	**Содержание учебного материала и формы организациидеятельности обучающихся.**	**Объем часов.**		**Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы.**
		Очное	**Заочное**	
1	2	3	4	5
Раздел 1. Электрические цепи.		**36**	**8**	
Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока.	**Содержание учебного материала:**			ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3. ОК 01, ОК 02, ОК 09. ЛР 1-11.
	Лекция №1. Основные понятия и определения. Элементы электрической цепии её топология. Классификация цепей.	2	1	
	Урок №1. Законы Ома и Кирхгофа. Мощность цепи постоянного тока. Баланс мощностей.	2		
	Урок №2. Составление и решение уравнений Кирхгофа. Метод контурных токов. Потенциальная диаграмма.	2		
	Тематика практических и лабораторных занятий:			
	Лабораторное занятие №1. Исследованиепоследовательного и параллельного соединения резисторов.	2		
	Практическое занятие №1. Расчет электрических цепей при последовательном, параллельном и смешанном соединении конденсаторов.	2	1	
	Практическое занятие №2. Расчет электрических цепей методом замещения.	2	1	
Тема 1.2. Электрические цепи синусоидального тока.	**Содержание учебного материала:**			ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3.
	Лекция №2. Получение синусоидальной электродвижущей силы (ЭДС). Основные параметры синусоидальных функций времени.	2	1	
	Урок №3. Электрические цепи с взаимной индуктивностью.	2		
	Урок №4. Основные сведения о цепях несинусоидального тока.	2		
	Тематика практических и лабораторных занятий:			

	Лабораторное занятие №2. Исследование неразветвленной RLC - цепи синусоидального тока.	2		ОК 01, ОК 02, ОК 09. ЛР 1-11.
	Практическое занятие №3. Расчет параметров неразветвленной RLC цепи синусоидального тока.	2	1	
	Практическое занятие №4. Расчет параметров разветвленной RLC цепи синусоидального тока.	2	1	
Тема 1.3. Трехфазные цепи.	**Содержание учебного материала:**			ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3. ОК 01, ОК 02, ОК 09. ЛР 1-11.
	Лекция №3. Получение системы трёхфазных ЭДС. Способы соединения фаз трёхфазных источников и приемников электрической энергии.	2	1	
	Урок №5. Расчет фазных и линейных напряжений, токов трехфазных цепей.	2		
	Урок №6. Расчет мощностей трехфазных цепей.	2		
	Тематика практических и лабораторных занятий:			
	Лабораторное занятие №3. Исследованиетрехфазной четырехпроводной электрической цепи синусоидального тока.	2		
	Лабораторное занятие №4. Исследование трехфазной электрической цепи синусоидального тока.	2		
	Практическое занятие №5. Расчет трехфазной четырехпроводной электрической цепи синусоидального тока, нагрузка симметричная, несимметричная.	2	1	
Тема 1.4. Самостоятельное изучение учебного материала обучающимися.	**Самостоятельная работа обучающихся:**	**2**		
	Систематическая проработка конспектов лекций и оформление лабораторных работ, практических занятий.	2		
	Тематика на самостоятельное изучение обучающихся:		**30**	ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3. ОК 01, ОК 02, ОК 09.
	1. Основные понятия и определения. Элементы электрической цепии её топология. Классификация цепей.		4	
	2. Законы Ома и Кирхгофа. Мощность цепи постоянного тока. Баланс мощностей.		4	
	3. Составление и решение уравнений Кирхгофа. Метод контурных токов. Потенциальная диаграмма.		4	
	4. Получение синусоидальной электродвижущей силы (ЭДС). Основные параметры синусоидальных функций времени.		3	
	5. Электрические цепи с взаимной индуктивностью.		3	

	6. Основные сведения о цепях несинусоидального тока.		3	ЛР 1-11.
	7. Получение системы трёхфазных ЭДС. Способы соединения фаз трёхфазных источников и приемников электрической энергии.		3	
	8. Расчет фазных и линейных напряжений, токов трехфазных цепей.		3	
	9. Расчет мощностей трехфазных цепей.		3	
Раздел 2. Магнитные цепи и электромагнитные устройства.		**28**	**6**	
Тема 2.1. Магнитные цепи.	**Содержание учебного материала:**			ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3. ОК 01, ОК 02, ОК 09. ЛР 1-11.
	Лекция №4. Основные магнитные величины и свойства ферромагнитных материалов.	2	1	
	Урок №7. Основные законы магнитных цепей. Методы расчета магнитных цепей при постоянной магнитодвижущей силе.	2		
	Тематика практических и лабораторных занятий:			
	Лабораторное занятие №5. Исследование однородной неразветвленной магнитной цепи.	2		
Тема 2.2. Трансформаторы.	**Содержание учебного материала:**			ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3. ОК 01, ОК 02, ОК 09. ЛР 1-11.
	Лекция №5. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора.	2	1	
	Урок №8. Анализ электромагнитных процессов в трансформаторе.	2		
	Урок №9. Схема замещения и уравнения трансформатора. Характеристики и параметры трансформатора.	2		
	Тематика практических и лабораторных занятий:			
	Лабораторное занятие №6. Исследование однофазного трансформатора.	2		
	Практическое занятие №6. Расчет однофазного трансформатора.	2	1	
	Практическое занятие №7. Расчет и подбор трехфазного трансформатора для питания потребителей.	2	1	
Тема 2.3. Электрические машины.	**Содержание учебного материала:**			ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3. ОК 01, ОК 02,
	Лекция №6. Машины постоянного тока (МПТ). Устройство и принцип действия МПТ.	2	1	
	Урок №10. Асинхронные двигатели (АД). Устройство и принцип действия трёхфазного АД. Механические и рабочие характеристики АД. Схемы включения асинхронных двигателей. Пуск и регулирование скорости АД.	2		
	Урок №11. Синхронные машины (СМ). Устройство и принцип действия СМ. Работа СМ в режиме генератора и двигателя.	2		

	Тематика практических и лабораторных занятий:			ОК 09. ЛР 1-11.
	Лабораторное занятие №7. Определение выводов у трехфазного асинхронного двигателя.	2		
	Практическое занятие №8. Расчет и подбор асинхронного электродвигателя для привода сельскохозяйственных машин.	2	1	
Тема 2.4. Самостоятельное изучение учебного материала обучающимися.	**Тематика на самостоятельное изучение обучающихся:**		**26**	ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3. ОК 01, ОК 02, ОК 09. ЛР 1-11.
	1. Основные магнитные величины и свойства ферромагнитных материалов.		4	
	2. Основные законы магнитных цепей. Методы расчета магнитных цепей при постоянной магнитндвижущей силе.		4	
	3. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора.		3	
	4. Анализ электромагнитных процессов в трансформаторе.		3	
	5. Схема замещения и уравнения трансформатора. Характеристики и параметры Трансформатора.		3	
	6. Машины постоянного тока (МПТ). Устройство и принцип действия МПТ.		3	
	7. Асинхронные двигатели (АД). Устройство и принцип действия трёхфазного АД. Механические и рабочие характеристики АД. Схемы включения асинхронных двигателей. Пуск и регулирование скорости АД.		3	
	8. Синхронные машины (СМ). Устройство и принцип действия СМ. Работа СМ в режиме генератора и двигателя.		3	
Раздел 3. Электроника.		**18**	**2**	
Тема 3.1. Электронные приборы.	**Содержание учебного материала:**			ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3. ОК 01, ОК 02, ОК 09. ЛР 1-11.
	Лекция №7. Физические основы работы полупроводниковых приборов. Полупроводниковые диоды.	2	1	
	Урок №12. Транзисторы. Биполярные и полевые. Схемы включения. Вольтамперные характеристики.	2		
	Тематика практических и лабораторных занятий:			
	Лабораторное занятие №8. Исследование полупроводникового диода.	2		
	Лабораторное занятие №9. Исследование входных и выходных вольтамперных характеристик биполярного транзистора.	2		
Тема 3.2. Электронные устройства.	**Содержание учебного материала:**			
	Лекция №8. Усилители электрических сигналов. Классификация и характеристики. Частотные характеристики усилителей.	2	1	

	Урок №13. Обратные связи в усилителях. Операционные усилители. Схемы. Область применения.	2		ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3. ОК 01, ОК 02, ОК 09. ЛР 1-11.
	Урок №14. Логические устройства. Логические элементы. Ключи. Триггеры. Цифровые устройства. Основные логические операции и способы их аппаратной реализации. Цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи.	2		
	Урок №15. Микропроцессоры и микроконтроллеры. Основные понятия и определения. Классификация. Архитектура микропроцессоров.	2		
	Тематика практических и лабораторных занятий:			
	Лабораторное занятие №10. Исследование электромагнитного реле.	2		
Тема 3.3. Самостоятельное изучение учебного материала обучающимися.	**Самостоятельная работа обучающихся:**	**2**		
	Систематическая проработка конспектов лекций и оформление лабораторных работ, практических занятий.	2		
	Тематика на самостоятельное изучение обучающихся:		**18**	ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3. ОК 01, ОК 02, ОК 09. ЛР 1-11.
	1. Физические основы работы полупроводниковых приборов. Полупроводниковые диоды.		3	
	2. Транзисторы. Биполярные и полевые. Схемы включения. Вольтамперные характеристики.		3	
	1. Усилители электрических сигналов. Классификация и характеристики. Частотные характеристики усилителей.		3	
	4. Обратные связи в усилителях. Операционные усилители. Схемы. Область применения.		3	
	5. Логические устройства. Логические элементы. Ключи. Триггеры. Цифровые устройства. Основные логические операции и способы их аппаратной реализации. Цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи.		3	
	6. Микропроцессоры и микроконтроллеры. Основные понятия и определения. Классификация. Архитектура микропроцессоров.		3	
Раздел 4. Контрольная работа.			**2**	ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3. ОК 01, ОК 02,
Тема 4.1. Контрольная работа.	**Тематика контрольных работ:**			
	Контрольная работа №1. Методические указания и контрольные задания для студентов-заочников СПО.		1	

	Контрольная работа №2. Методические указания и контрольные задания для студентов-заочников СПО.		1	ОК 09. ЛР 1-11.
Промежуточная аттестация, в том числе:		**18**	**8**	
Консультация перед экзаменом		12	2	
Экзамен		6	6	
Всего:		**104**	**104**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ОП.06 Электротехника и электроника требует наличия учебных кабинетов и лаборатории

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя
- рабочие места обучающихся
- учебно-лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратурадля измерения параметров электрических цепей;
- лабораторный комплект (набор) по электротехнике;лабораторный комплект (набор) по электронике

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- мультимедиа проектор

4.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

Основные источники.

1. Немцов М.В., Немцова М.Л. Электротехника и электроника: Учебник для среднего профессионального образования. — М.: Изд. Центр.

2. «Академия», 2019. — 432 с.

3. Электронная техника Москатов Е. А. /учебник –М.: Кнорус 2017.

4. Фуфаева Л.И. Электротехника (6-е изд.) учебник -М.: Академия 2017И-4.Ф.Е. Евдокимов Теоретические основы электротехники: Учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования -9 издание стереотипное М.: Издательский дом «Академия» 2016. ISBN:5-16-002314-3.

5. М.В. Гальперин Электронная техника. Учебник 2-е издание, исправленное и дополненное М.: Форум: ИНФРА-М. 2017.6. А.А. Коваленко Основы микроэлектроники- М.: Издательский центр «Академия». 2016. ISBN:5-7695-2861-3.

Дополнительные источники.

1. Ермуратский П.В., Лычкина Г.П., Минкин Ю.Б. Электротехника и электроника: Учебник для вузов. — М.: ДМК Пресс, 2011. — 416 с.
2. Марченко А.Л. Лабораторный практикум по электротехнике и электронике в среде MULTISIM: Учебное пособие для вузов. — М.: ДМК Пресс, 2016. — 448 с
3. Серебряков А.С. Линейные электрические цепи. Лабораторный практикум на IBM PC: Учебное пособие для вузов. — М.: Высшая школа, 2009. — 134 с.

Электронные издания (электронные ресурсы).

1. Электротехника и промышленная электроника: конспекты лекций,МГТУ им. Н. Э. Баумана, http://fn.bmstu.ru/electro/newite/lectures/lec%201/konspect.htm.
2. Электронные учебные материалы по электротехнике, МАНиГ, http://www.shat.ru.
3. Общая электротехника и электроника: электронный учебник, Мордовский государственный университет, http://toe.stf.mrsu.ru/demo_versia/.
4. Интернет-коллоквиум по электротехнике, http://electro.hotmail.ru/.
5. Электрические машины: лекции и примеры решения задач, http://window.edu.ru/window/library?p_rid=40524.
6. Электротехника и электроника: учебное пособие, http://window.edu.ru/window/library?p_rid=40470.
7. Тексты книг по электротехническим дисциплинам, в основном, в формате pdf для бесплатного перекачивания, http://www.kodges.ru/.
8. Электронная электротехническая библиотека,http://www.electrolibrary.info.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Освоение ОП.06 Электротехника и электроника производится в соответствии с учебным планом по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и календарным графиком, утвержденным директором ОО.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий, утвержденному *заместитель директора по УР*.

При проведении практических занятий (ПЗ) деление группы студентов на подгруппы не предусмотрено.

Практические занятия проводятся в оборудованной лаборатории агрономии.

В процессе освоения ОП.06 Электротехника и электроника предполагается проведение текущего контроля знаний, умений у студентов. Выполнение практических занятий является обязательной для всех обучающихся. Наличие оценок по практическим занятиям (ПЗ) является для каждого студента обязательным. В случае отсутствия оценок за ПЗ студент не допускается до экзамена по УД.

Текущий учет результатов освоения УД производится в электронном журнале.

Наличие оценок по практическим занятиям (ПЗ) является для каждого студента обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции).	**Основные показатели оценки результата.**	**Формы и методы контроля и оценки.**
ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку, и обкатку сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.	Выполнение приемки, монтажа, сборки и обкатки сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники.	Контроль практического задания.
ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.	Контроль практического задания.
ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	Выполнение настройки и регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	Оценка: осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин на практическом занятии и учебной практике.
ПК 1.5. Выполнять настройку ирегулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	Выполнение настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	Оценка: осуществлять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей на практическом занятии и учебной практике.
ПК 1.6. Выполнятьоперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.	Выполнение планирования работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.	Оценка выполнения работ на учебной и производственной практиках, выполнения работ на экзамене по модулю.

ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а такжепостановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	Выполнение обнаружения и локализация неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	Контроль практического задания.
ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.	Определение способа ремонта (способа устранения неисправностей) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.	Оценка выполнения работ на учебной и производственной практиках, выполнения работ на экзамене по модулю.

Результаты (освоенные общие компетенции).	**Основные показатели оценки результата.**	**Формы и методы контроля и оценки.**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Выбирает оптимальные способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Оценка эффективности и качества выполнения задач.
ОК 02. Использовать современные средства поиска информации, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Уметь пользоваться различными источниками информации, сопоставляет и анализирует их, выявляет закономерности, делает прогнозы и выводы. Систематизирует и организует информацию в виде таблиц и схем. Использует информационно-коммуникационные технологии для создания электронных презентаций, проектов, прогнозирования последствий различных модельных ситуации, явлений и процессов.	Оценка умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач и использования современного программного обеспечения.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Понимает роль и значение языка в профессиональной деятельности.	Умение пользоваться различными источниками информации, сопоставлять и анализировать их.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ.

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения
1.	**Тема 1.1** Электрические цепи постоянного тока.	2	Лекция, дискуссия.
2.	**Тема 2.1**. Магнитные цепи.	2	Круглый стол.
3.	**Тема 2.3.** Электрические машины.	2	Решение проблемных ситуаций.
4.	**Тема 3.2.** Электронные устройства.	2	Ролевая игра.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ.

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением; .	
БЫЛО	**СТАЛО**
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения: _____	