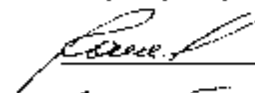


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

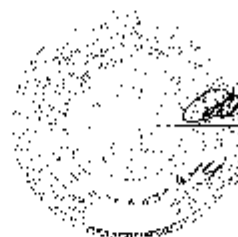
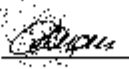
СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе (СНО)

 Вакхряева С.А.
«12» 05 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института
ветеринарной медицины

  Максимович Д.М.
«05» 05 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОЦ.05. ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»

общепрофессиональный цикл

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

базовая подготовка

форма обучения заочная

Троицк
2025

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы и агропромышленный комплекс (АПК)», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 27 мая 2022 г. N 368.

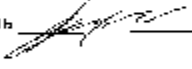
Содержание программы дисциплины реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы и агропромышленный комплекс (АПК)».

РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией

по специальностям: «Электрификация и механизация сельского хозяйства», «Электротехнические системы в АПК», «Механизация сельского хозяйства», «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственного оборудования» при кафедре Птицеводства.

Протокол № 6 от 14.04.2025г.

Председатель  Галпулин М.Я.

Составитель: Иванюцкий В.И., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Рецензент(ы):

Магросова Ю.В., заведующий кафедрой Птицеводства ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Директор Научной библиотеки



И.В. Шагова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 05. Основы механизации сельскохозяйственного производства

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «ОП.05 Основы механизации сельскохозяйственного производства» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1- 1.3; ПК

2.1 - 2.3; ПК 3.1 - 3.4; ПК 4.1 - 4.4; ЛР 1 - ЛР17.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.1- 1.3 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.4 ПК 4.1 - 4.4 ОК 1 – 9 ЛР 1 - 17	-выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. -выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок. - поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами. - применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства;	- общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; - технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве - сведения о подготовке машин к работе и их регулировке; - правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств; - методы контроля качества выполняемых операций;

1.3. Количество часов на освоение дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 34часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часа; самостоятельной работы обучающегося 24 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>	<i>в т.ч. в форме практической подготовки</i>
Объем образовательной программы дисциплины	34	4
в том числе:		
теоретическое обучение	6	
лабораторные работы (<i>если предусмотрено</i>)	не предусмотрено	
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	4	4
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено для специальностей</i>)	не предусмотрено	
контрольная работа (<i>если предусмотрено</i>)	1	
Самостоятельная работа обучающегося	24	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП. 05. Основы механизации сельскохозяйственного производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала			
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Состояние и перспективы развития сельскохозяйственного машиностроения. Механизации и автоматизации производственных процессов в сельском хозяйстве на современной этапе		2	
Раздел 1. Основы формирования машиностроения			18	ПК 1.1- 1.3 ПК 2.1 - 2.2 ОК 1 – 9 ЛР 1 - 51
Тема 1.1. Общие сведения о тракторах и автомобилях	Содержание учебного материала			
	1	Общие сведения о тракторах и автомобилях. Автоматизации производственных процессов в сельском хозяйстве.	2	
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 1.2. Основные направления дальнейшего	Содержание учебного материала			
	2	Основные направления дальнейшего совершенствования конструкций тракторов и автомобилей, используемых в сельском хозяйстве	2	

совершенствования тракторов и автомобилей		Классификация и общее устройство тракторов и автомобилей, самоходных шасси по назначению, типу и устройству ходовой части; понятие о классе трактора по тяговому усилию		
		Лабораторные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Виды и классы автомобилей		Содержание учебного материала		
		Лабораторные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся Краткая техническая характеристика основных моделей тракторов и автомобилей Транспортные работы; понятие о коэффициенте пробега	2	
Тема 1.4. Краткая техническая характеристика основных моделей тракторов и автомобилей		Содержание учебного материала		
	3	Краткая техническая характеристика основных моделей тракторов и автомобилей Транспортные работы; виды и классы грузов; понятие о коэффициенте пробега	2	
		Лабораторные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5. Устройство и принцип действия систем тракторов и автомобилей		Содержание учебного материала		
	4	Практические занятия №1. Устройство КШМ Рабочий процесс дизельного и карбюраторного двигателей; устройство и работа кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов, систем питания, зажигания, охлаждения, смазки и пуска двигателей	2	
		Лабораторные занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6.		Содержание учебного материала		

Рабочий процесс дизельного и карбюраторного двигателей	5	Практические занятия №2. Устройства газораспределительного механизма	2	
		Лабораторные занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.7. Общие сведения об электрическом оборудовании тракторов и автомобилей		Содержание учебного материала		
		Лабораторные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся Общие сведения об электрическом оборудовании тракторов и автомобилей Источники и потребители электрического тока; устройство и характеристика аккумуляторной батареи; подготовка аккумуляторной батареи к эксплуатации и уход за ней; приборы и оборудование для технического обслуживания и ремонта аккумуляторных батарей, проверка технического состояния	2	
Тема 1.8. Генераторные установки переменного тока		Содержание учебного материала		
		Лабораторные занятия	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся: подготовка презентации на тему «Принцип работы генератора»	2	
Раздел 2. Технические составляющие транспорта			6	ПК 2.2 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3 ПК 4.1 - 4.2 ОК 1 – 3 ЛР 5 - 7
Тема 2.1. Трансмиссия тракторов и		Содержание учебного материала		
			-	

автомобилей	Лабораторные занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Устройство системы трансмиссии: понятие	2	
Тема 2.2. Ходовая часть колесных машин	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Ходовая часть колесных машин Требования, предъявляемые к ней; составные элементы ходовой части тракторов и самоходных шасси; конструкции подвесок	2	
Тема 2.3. Сцепления автомобилей и тракторов	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Сцепления автомобиля Детали и механизмы, составляющая часть сцепления автомобиля; тракторные и автомобильные виды сцепления; неисправности сцепления	-	
Тема 2.4. Тормозная система	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Тормозная система Детали и механизмы, составляющая часть тормозной системы автомобиля; тракторные и автомобильные	2	
Тема 2.5. Система охлаждения	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Система охлаждения Детали и механизмы, составляющая часть охлаждающей системы	-	
Тема 2.6. Гидравлические навесные	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	

системы тракторов	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка презентации на тему «Требования безопасности труда и пожарной безопасности при эксплуатации машинно – тракторного парка»	-	
Раздел 3. Общие сведения о фермах и комплекса		6	ПК 1.1 ПК 2.1 - 2.2 ПК 4.3 - 4.4 ОК 5 – 9 ЛР 8 - 17
Тема 3.1. Приготовления и внесения удобрений	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Виды удобрений; способы и технологические процессы хранения, приготовления и внесения органических и минеральных удобрений; система машин и агрегатов для приготовления, внесения и разбрасывания удобрений, агротехнические требования	-	
Тема 3.2. Механизация технологических процессов посева и посадки сельскохозяйственных культур	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Механизация технологических процессов посева и посадки сельскохозяйственных культур Способы и технологические процессы посева и посадки сельскохозяйственных культур	1	
Тема 3.3. Механизация технологических процессов по уходу за сельскохозяйственными культурами и защите растений	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Механизация технологических процессов по уходу за сельскохозяйственными культурами и защите растений Общее устройство и регулировка рабочих органов культиваторов, растений, питателей, опрыскивателей, опыливателей и аэрозольных генераторов и	1	

	фумигаторов, машин и оборудования для приготовления пестицидов		
Тема 3.4. Механизация технологических процессов уборки трав, силосных, кормовых, технических культур и картофеля	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Механизация технологических процессов уборки трав, силосных, кормовых, технических культур и картофеля Способы и технологические процессы уборки трав на сено и сенаж, кормовых, технических и силосных культур, картофеля; система машин для комплексной уборки; агротехнические требования	1	
Тема 3.5. Общее устройство уборочных машин, комбайнов	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Общее устройство уборочных машин, комбайнов и основные регулировки их рабочих органов, техническое обслуживание Контроль качества работы уборочной техники; правила безопасности труда и пожарной безопасности при выполнении технологических процессов	1	
Тема 3.6. Способы содержания животных и птицы с учетом современных технологий производства продукции животноводства	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Способы содержания животных и птицы с учетом современных технологий производства продукции животноводства Типы ферм и комплексов, их размеры, планировка, место на генеральном плане хозяйства; благоустройство территории ферм и комплексов, дороги, подъездные пути, инженерные коммуникации	1	
Тема 3.7. Агрегаты и оборудование для создания микроклимата животноводческих помещениях и	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Агрегаты и оборудование для создания микроклимата животноводческих помещений и птицеводческих фермах	-	

птицеводческих ферм	Понятие о микроклимате; факторы, формирующие микроклимат в животноводческих помещениях и птицеводческих фермах; основные параметры микроклимата; влияние температурно-влажностного режима на продуктивность крупного рогатого		
Тема 3.8. Механизация и автоматизация водоснабжения животноводческих ферм и пастбищ	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Механизация и автоматизация водоснабжения животноводческих ферм и пастбищ Вода и ее качество; характеристика источников воды; оборудование водозаборных сооружений	-	
Тема 3.9. Механизация и автоматизация обработки, приготовления и раздачи кормов	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Механизация и автоматизация обработки, приготовления и раздачи кормов Классификация кормов, требования к ним; машины для очистки, сортировки и мойки кормов, их принципиальные схемы	1	
Раздел 4. Механизация технологических процессов		4	ПК 1.1- 1.3 ПК 3.1 - 3.4 ПК 4.2 - 4.3 ОК 1 – 5 ЛР 1 - 6
Тема 4.1. Механизация и автоматизация доения коров и первичной обработки молока	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка презентации на тему «Агрегаты и оборудование для создания микроклимата в животноводческих помещениях и птицеводческих фермах»	1	
Тема 4.2. Механизация технологических процессов	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	

	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Механизация навоза удаления и обработки навоза Установка скреперная для уборки навоза из поперечных каналов, навоз уборочный и поперечный конвейер, установка для транспортировки навоза в навозохранилище, мобильный агрегат для уборки навоза с помещений	1	
Тема 4.3. Теплоснабжение сооружений защищенного грунта	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Назначение и классификация систем отопления; принцип расчета потери теплоты в помещениях; водяное отопление с естественной и насосной циркуляцией; нагревательные приборы систем отопления, их типы и характеристики; принцип расчета поверхности нагрева и подбор нагревательных приборов; эксплуатация систем отопления; типы культивационных сооружений, их конструкция и характеристика	-	
Тема 4.4. Виды технического обогрева	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Основы хранения сельскохозяйственной продукции; потребители холода в сельском хозяйстве; сущность и способы охлаждения	1	
Тема 4.5. Основы хранения сельскохозяйственной	Содержание учебного материала		
	Лабораторные занятия	-	
	Контрольные работы	-	

продукции	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщения на тему «Способы хранения сельскохозяйственной продукции»	1	
Примерная тематика курсовой работы (проекта) <i>(если предусмотрены)</i>		Не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой (проектом) (если предусмотрены)		Не предусмотрено	
Всего (часов):			34

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории Механизации сельскохозяйственного производства; (ауд.№ 420)

Технические средства обучения

1. Проектор Acer projector P 1163
2. Экран на штативе Apollo-T 200*200
3. Ноутбук Acer PB TE-69-KB

Перечень оборудования

1. Сеялка универсальная СУПН-8
2. Сеялка свекловичная ССТ-12
3. Сеялка зернотуковая СЗТ-3.6
4. Сеялка навесная СН-4.2
5. Сеялка овощная СО-4.2
6. Плуг полунавесной ПЛГ-4-32
7. Борона садовая

Наглядные пособия

1. Комплект плакатов по охране труда на животноводческих фермах
2. Комплект плакатов по устройству и эксплуатации доильных установок для производства молока
3. Комплект плакатов по механизации и электрификации животноводства
4. Комплекты плакатов по технологии производства технических культур, внесению удобрений и другие
5. Макет «Измельчитель-камнеуловитель типа ИКМ»
6. Макет «Транспортер скребковый навозоуборочный ТСН-160А»
7. Макет «Пульсатор доильного аппарата АДУ-1»
8. Макет «Поилка АП-1А»
9. Макет «Барабанный дозатор сыпучих компонентов комбикорма»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основная литература

1.1. Валиев А. Р., Зиганшин Б. Г., Дмитриев А. В., Халиуллин Д. Т., Лукманов Р. Р., Яруллин Ф. Ф. — Текст : электронный Машины для посева зерновых культур. Посевные комплексы. Регулировка, настройка и эксплуатация: Учебное пособие для СПО / Валиев А. Р., Зиганшин Б. Г., Дмитриев А. В., Халиуллин Д. Т., Лукманов Р. Р., Яруллин Ф. Ф.; Зиганшин Б. Г., Дмитриев А. В., Халиуллин Д. Т., Лукманов Р. Р., Яруллин Ф. Ф. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022 — 156 с. — Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. — <URL:<https://e.lanbook.com/book/218954>>. — <URL:<https://e.lanbook.com/img/cover/book/218954.jpg>>. — Текст : электронный.

2. 1.2. Валиев, А. Р. Современное оборудование для доения коров: учебное пособие для СПО / Валиев А. Р., Иванов Ю. А., Зиганшин Б. Г., Дмитриев А. В., Лукманов Р. Р., Шамсутдинов М. Н., Нафиков И. Р., Файзрахманов Д. И.; Иванов Ю. А., Зиганшин

Б. Г., Дмитриев А. В., Лукманов Р. Р., Шамсутдинов М. Н., Нафиков И. Р. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023 — 232 с. — Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. — <URL:<https://e.lanbook.com/book/327584>>. — <URL:<https://e.lanbook.com/img/cover/book/327584.jpg>>. — Текст : электронный.

1.3. Валиев, А. Р. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота: учебное пособие для спо / Валиев А. Р., Шогенов Ю. Х., Зиганшин Б. Г., Дмитриев А. В., Халиуллин Д. Т., Кашапов И. И., Хусаинов Р. К., Файзрахманов Д. И.; Шогенов Ю. Х., Зиганшин Б. Г., Дмитриев А. В., Халиуллин Д. Т., Кашапов И. И., Хусаинов Р. К. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023 — 188 с. — Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. — <URL:<https://e.lanbook.com/book/327587>>. — <URL:<https://e.lanbook.com/img/cover/book/327587.jpg>>. — Текст : электронный.

1.4. Зиганшин, Б. Г. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие / Зиганшин Б. Г., Дмитриев А. В., Валиев А. Р., Яхин С. М. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021 — 200 с. — Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. — <URL:<https://e.lanbook.com/book/169501>>. — <URL:<https://e.lanbook.com/img/cover/book/169501.jpg>>. — Текст : электронный.

1.5. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для спо / Маслов Г. Г., Карабаницкий А. П.; Карабаницкий А. П. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023 — 192 с. — Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. — <URL:<https://e.lanbook.com/book/342779>>. — <URL:<https://e.lanbook.com/img/cover/book/342779.jpg>>. — Текст : электронный.

1.6. Труфляк, Е. В. Современные зерноуборочные комбайны: учебное пособие для спо / Труфляк Е. В., Трубилин Е. И.; Трубилин Е. И. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024 — 320 с. — Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. — <URL:<https://e.lanbook.com/book/388997>>. — <URL:<https://e.lanbook.com/img/cover/book/388997.jpg>>. — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1.1. Колчина, Любовь Михайловна. Современные технологии, машины и оборудование для возделывания овощных культур: учебное пособие для спо / Л. М. Колчина. — 2-е изд. — Москва: Юрайт, 2024 — 199 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/544849>. — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. — <URL:<https://urait.ru/bcode/544849>>. — <URL:<https://urait.ru/book/cover/D8EF45F4-8C9A-4A02-B42A-A6BAB46EFCF6>>. — Текст : электронный.

1.2. Мурусидзе, Джанико Николаевич. Технологии производства продукции животноводства: учебное пособие для спо / Д. Н. Мурусидзе, Р. Ф. Филонов, В. Н. Легеза. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2024 — 417 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/541930>. — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. — <URL:<https://urait.ru/bcode/541930>>. — <URL:<https://urait.ru/book/cover/6B872444-B562-4C32-83FE-B4881DF61303>>. — Текст : электронный.

Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
3. Электронно-библиотечная система «IPR BOOKS» [Электронный ресурс]. – Москва. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/82447.html>
4. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>.
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : [информационно-аналитический портал]. – Москва. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

[illegible]

- общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; - технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии агротехническими зоотехническими требованиями; требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве - сведения о подготовке машин к работе и их регулировке; - правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств; - методы контроля качества выполняемых операций;	Отметку «5» - получает обучающийся, если он освоил все практические навыки и умения, предусмотренные программой. Отметку «4» - получает обучающийся, если он освоил все практические навыки и умения, предусмотренные программой, однако допускает некоторые неточности. Отметку «3» - получает обучающийся, если он владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями, предусмотренными программой. Отметку «2» - получает обучающийся, если он практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками или не было попытки продемонстрировать свои теоретические знания и практические умения	выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы дифференцированный зачет
---	--	--