

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

**Технологии механизированных работ в
животноводстве**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	цикловая комиссия агрономии и технических специальностей
Учебный план	35.02.16_2023_TM23.plx 35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технический
Квалификация	техник-механик
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ

Часов по учебному плану	138	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	126	
самостоятельная работа	8	
часов на контроль	4	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	12	3/6	17			
Неделя						
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	24	24	40	40	64	64
Практические	30	30	32	32	62	62
Итого ауд.	54	54	72	72	126	126
Контактная работа	54	54	72	72	126	126
Сам. работа	6	6	2	2	8	8
Часы на контроль	2	2	2	2	4	4
Итого	62	62	76	76	138	138

Программу составил(и):

Преод., Атамасов Виктор Сергеевич _____

Ваш

Рабочая программа дисциплины

Технологии механизированных работ в животноводстве

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ (приказ Минобрнауки России от 14.04.2022 г. № 235)

составлена на основании учебного плана:

35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технический

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от 11.05.2023 протокол № 10

Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Н.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i>
1.2	<i>Задачи:</i>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОК 1.:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам**

Знать:
- область профессиональной деятельности; - объекты профессиональной деятельности.
ОК 1.:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
Уметь:
- решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.
ОК 1.:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
Владеть:
- знаниями своей будущей профессии с другими профессиями и специальностями, может аргументировано обосновать свой профессиональный выбор.

ОК 2.:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Знать:
- поисковые информационные системы; - алгоритм поиска информации.
ОК 2.:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
Уметь:
- осуществлять поиск необходимой информации; - использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; - использовать информацию для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 2.:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
Владеть:
- знаниями о современных информационных технологиях в профессиональной деятельности; - быстрым и эффективным поиском и отбором информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 7.:Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать:
- об условиях ответственности за сохранение окружающей среды, ресурсосбережения; - действия в чрезвычайных ситуациях; - порядок и правила оказания первой помощи.
ОК 7.:Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Уметь:
- организовывать и проводить мероприятия по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; - действовать в чрезвычайных ситуациях; - оказывать первую медицинскую помощь.
ОК 7.:Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
Владеть:
- приемами сохранения окружающей среды, ресурсосбережения, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.7.:Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю
Знать:
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 1.7.:Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю
Уметь:
Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю
ПК 1.7.:Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю
Владеть:

ПК 1.8.:Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин

Знать:
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 1.8.:Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин
Уметь:
Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин
ПК 1.8.:Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин
Владеть:

ПК 1.9.:Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций

Знать:
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию
ПК 1.9.:Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций
Уметь:
Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций
ПК 1.9.:Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций
Владеть:

ПК 1.10.:Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации
--

Знать:
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию
ПК 1.10.:Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации
Уметь:
Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации
ПК 1.10.:Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации
Владеть:

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

Знать:
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию
ПК 2.1.:Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт
Уметь:
Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт
ПК 2.1.:Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт
Владеть:

ПК 2.2.:Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования

Знать:
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию
ПК 2.2.:Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования
Уметь:
Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 2.2.:Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования
Владеть:

ЛР 22:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения
Знать:
ЛР 22:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения
Уметь:
ЛР 22:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения
Владеть:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1						
1.1	Предмет, метод и задачи дисциплины. Перспективы развития животноводства. /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1	+	Презентация
1.2	Производственная характеристика животноводческих ферм и комплексов. /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1	+	Презентация
1.3	Способы и технологии содержания животных и птицы /Лек/	3	4		Л1.1Л2.1		
1.4	Изучение требований СанПиН при строительстве животноводческих ферм и комплексов. /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1		

1.5	Источники водоснабжения и водозаборные сооружения. Водоподъемные машины и установки, водонапорные сооружения. /Лек/	3	4		Л1.1Л2.1	+	Презентация
1.6	Оборудование для поения животных /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1	+	Презентация
1.7	Оценка качества воды /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.8	Расчет водопотребления. Изучение устройства автопоилок /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.9	Машины и оборудование для создания микроклимата /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.10	Расчет теплотехнических показателей фермы /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.11	Технология заготовки сочных и грубых кормов /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.12	Технология заготовки грубых кормов /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.13	Изучение правил хранения кормов. /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.14	Учет кормов /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.15	Изучение технологии заготовки кормов /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.16	Машины для дробления кормов /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1	+	Презентация
1.17	Машины для мойки и резания кормов /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1	+	Презентация
1.18	Машины для тепловой обработки кормов /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1	+	Презентация
1.19	Изучение устройства машин для дробления кормов /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.20	Изучение устройства смесителей кормов /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.21	Зоотехнические требования к оборудованию для раздачи кормов /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1		
1.22	Стационарные средства для раздачи кормов /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1		
1.23	Мобильные средства для раздачи кормов /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1		
1.24	Изучение устройства мобильных кормораздатчиков /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.25	Технологические схемы навозоудаления. /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1		
1.26	Мобильные средства удаления навоза. /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1		
1.27	Стационарные средства удаления навоза /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1		
1.28	Изучение устройства ТСН-2,0 /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.29	Изучение устройства гидравлических систем удаления навоза /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.30	Системы и способы содержания и кормления скота /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1		
1.31	История создания Д.А. Физиологические основы машинного доения /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1		
1.32	Доильные установки. Классификация Д.У /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1		
1.33	Эксплуатация доильных аппаратов и установок /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1		

1.34	Изучение устройства 2-х тактного Д.А. /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.35	Изучение устройства 3-х тактного Д.А. /Пр/	3	2		Л1.1Л2.1		
1.36	Изучение устройства вакуумных установок /Пр/	3	4		Л1.1Л2.1		
1.37	Значение первичной обработки молока. Очистка, охлаждение, пастеризация, транспортировка молока /Лек/	4	4		Л1.1Л2.1		
1.38	Изучение устройства сепаратора-молокоочистителя /Пр/	4	6		Л1.1Л2.1		
1.39	Изучение устройства танка-охладителя молока /Пр/	4	4		Л1.1Л2.1		
1.40	Механизация технологических процессов в свиноводстве /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1	+	Презентация
1.41	Механизация технологических процессов в овцеводстве /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1	+	Презентация
1.42	Механизация стрижки овец /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1		
1.43	Изучение устройства стригальной машины /Пр/	4	4		Л1.1Л2.1		
1.44	Механизация технологических процессов в птицеводстве /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1		
1.45	Изучение инкубаторов /Пр/	4	4		Л1.1Л2.1		
1.46	Электроосветительные приборы /Лек/	4	4		Л1.1Л2.1		
1.47	Механизация ветеринарно-санитарных работ на ферме /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1		
1.48	Защита практических работ /Пр/	4	6		Л1.1Л2.1		
1.49	Изучение устройства электрообогреваемых полов и ковриков /Пр/	4	6		Л1.1Л2.1		
1.50	Составить кроссворд по теме: «Типы животноводческих ферм и комплексов» Составить схему: «Классификация средств механизации для раздачи кормов », кроссворд /Ср/	3	6		Л1.1Л2.1		
1.51	Составить схему: «Классификация средств механизации для удаления навоза » Составить таблицу:«Сравнительная характеристика технических показателей доильных аппаратов», презентация Написать доклад. Подготовить презентацию Самостоятельная работа. Подготовка к зачету, тестирование в системе Moodle /Ср/	4	2		Л1.1Л2.1		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

5.2. Оценочные средства для текущего контроля**5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)****5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации****6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Высочкина Л.И., Данилов М.В., Капустин [и др.] И.В.	Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2020	https://e.lanbook.com/book/126919

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Кольга Д.Ф., Назаров Ф.И., Костюкевич [и др.] С.А.	Машины и оборудование в животноводстве: учебное пособие	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020	https://www.iprbookshop.ru/100390.html

6.3.1 Перечень программного обеспечения**6.3.2 Перечень информационных справочных систем****8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
514 В1	Кабинет животноводства и пчеловодства. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся); ученическая доска, ноутбук, экран, проектор; плакаты, модели оборудования по уборке и удалению навоза; плакаты по содержанию животных и птицы; плакаты оборудования для поения животных и птиц; плакаты и модели оборудования для приготовления и раздач кормов

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по ПМ.01. Подготовка машин, механизмов, ус-тановок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц для выполнения практических работ созданы Вам в помощь для работы на заня-тиях, подготовки к практическим работам, правильного составления отчетов.

Приступая к выполнению практической работы, Вы должны внима-тельно прочитать цель и задачи занятия, ознакомиться с требованиями к уровню Вашей подготовки в соответствии с федеральными государственно-ми стандартами (ФГОС), краткими теоретическими и учебно-методическими материалами по теме практической работы, ответить на вопросы для закреп-ления теоретического материала.

Все задания к практической работе Вы должны выполнять в соответст-вии с инструкцией, анализировать полученные в ходе занятия результаты по приведенной методике.

Отчет о практической работе Вы должны выполнить по приведенному алгоритму, опираясь на образец.

Наличие положительной оценки по практическим работам необходимо для получения допуска к экзамену, поэтому в случае отсутствия на уроке по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за практиче-скую Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

Внимание! Если в процессе подготовки к практическим работам или при решении задач у Вас возникают вопросы, разрешить которые самостоя-тельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний.