

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 17.08.2026 10:58:15
Уникальный идентификатор документа:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО
Директор Колледжа АПТ
 М.А. Савин
«10» 02 20 26 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
 С.И. Завалишин
«10» 02 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ
ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

по специальности 36.02.03 Зоотехния

Барнаул 20 26

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА» разработана на основе требований

- закона РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 36.02.03 Зоотехния (Приказ Минпросвещения России от 19 июля 2023 г. № 546);

и в соответствии с

- приказом Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- приказом Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.07.2020 г. № 423н);

- примерной образовательной программой-профессионалитет по специальности СПО 36.02.03 Зоотехния (утверждено протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 36.00.00 № 4 от 25.05.2023 г., приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 15.09.2023 г. № П-391).

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля

1.1. Область применения рабочей программы

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

3. Условия реализации рабочей программы профессионального модуля

3.1. Образовательные технологии

3.2. Материально-техническое обеспечение

3.3. Информационное обеспечение обучения

3.4. Организация образовательного процесса

3.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида деятельности)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Организация работ по производству продукции животноводства» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 36.02.03 Зоотехния, входящей в состав укрупненной группы специальностей 36.00.00 «Ветеринария и зоотехния».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Цель: В результате изучения профессионального модуля, обучающийся должен освоить основной вид деятельности (ВД):

ВД 1. «Организация работ по производству продукции животноводства» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в правовой и профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления
ПК 1.2.	Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья
ПК 1.3.	Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии
ПК 1.4.	Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар
ПК 1.5.	Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных
ПК 1.6.	Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным

В результате овладения указанным видом деятельности обучающийся должен:

Код и наименование соответствующей компетенции	Код Н/У/З	Показатели освоения компетенции
		Навыки
ПК 1.1. Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства, в том числе, с применением цифровых технологий	Н 1.1.01	подготовки планов-графиков и разработке заданий для выполнения различных технологических операций
	Н 1.1.02	определения потребностей в средствах производства, материалах и рабочей силе
	Н 1.1.03	ведения первичной отчетности, зоотехнического и племенного учета
	Н 1.1.04	использования специального оборудования и программного обеспечения всех циклов производства
	Н 1.1.05	ведения электронной базы данных состояния сельскохозяйственных животных
	Н 1.1.06	контроля соответствия работ требованиям нормативно-технической документации
	Н 1.1.07	разработки предложений и мероприятий по совершенствованию технологии производства продукции животноводства
		Умения
	У 1.1.01	определять последовательность и сроки проведения технологических операций по содержанию, разведению и кормлению сельскохозяйственных животных, заготовке кормов, а также, первичной переработке и хранению продукции животноводства
		Знания
	З 1.1.01	технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных, а также, заготовки, хранения и подготовки к скармливанию кормов для сельскохозяйственных животных
	З 1.1.02	требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	З 1.1.03	особенности ухода за сельскохозяйственными животными различных производственных групп
		Навыки
ПК 1.2. Определять	Н 1.2.01	определения потребностей в средствах

потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, по заготовке, хранению и использованию кормов, получению и первичной переработке, хранению продукции животноводства, в том числе, с учетом концепции бережливого производства		производства, материалах и рабочей силе
	Н 1.2.02	ведения первичной отчетности, зоотехнического и племенного учета
	Н 1.2.03	использования специального оборудования и программного обеспечения всех циклов производства
	Н 1.2.04	проведения инвентаризации и паспортизации природных кормовых угодий
		Умения
	У 1.2.01	составлять и анализировать рационы кормления животных различных видов и половозрастных групп
	У 1.2.02	пользоваться справочной литературой
	У 1.2.03	определять потребность в расходных материалах, инструментах, оборудовании, машинах и механизмах, средствах индивидуальной защиты для выполнения мероприятий по получению продукции животноводства, ее первичной переработке и хранению
		Знания
	З 1.2.01	потребность в кормовых, материально-технических и трудовых ресурсах
	З 1.2.02	нормативы затрат труда и объемы выполняемых работ
	З 1.2.03	технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных, а также, заготовки, хранения и подготовки к скармливанию кормов для сельскохозяйственных животных
		Навыки
ПК 1.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели	Н 1.3.01	оценки санитарных и зоогигиенических параметров животноводческих помещений
	Н 1.3.02	оценки физиологического состояния и племенной ценности сельскохозяйственных животных
	Н 1.3.03	использования специального оборудования и программного обеспечения всех циклов производства
	Н 1.3.04	ведения электронной базы данных состояния сельскохозяйственных животных
	Н 1.3.05	контроля соответствия работ

качества и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля		требованиям нормативно-технической документации
		Умения
	У 1.3.01	определять необходимость перевода сельскохозяйственных животных из одной производственной группы в другую, опираясь на оценку их физиологического состояния
	У 1.3.02	корректировать мероприятия по уходу за сельскохозяйственными животными на основе анализа их физиологического состояния
	У 1.3.03	вести электронную базу данных по состоянию сельскохозяйственных животных
	У 1.3.04	пользоваться автоматизированным оборудованием для контроля и регулирования микроклимата в животноводческих помещениях в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		Знания
	З 1.3.01	биологические и хозяйственно-полезные особенности сельскохозяйственных животных
	З 1.3.02	требования к микроклимату в животноводческих помещениях в соответствии с технологией содержания сельскохозяйственных животных и ветеринарными нормами
	З 1.3.03	стандартные классификации животных для убоя и требования, предъявляемые к различным категориям, классам, подклассам животных для убоя
	З 1.3.04	стандартные классификации мяса животных и требования, предъявляемые к различным категориям, классам, подклассам мяса (туш)
	З 1.3.05	стандартные классификации яиц и требования, предъявляемые к различным видам и категориям яиц, порядок сбора, сортировки и упаковки яиц
		Навыки
	ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль	Н 1.4.01 использования специального оборудования и программного

качества и своевременности выполнения технологических операций, и разработку предложений по совершенствованию технологии в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов, получения, первичной переработки и хранения продукции, в том числе, с использованием концепции бережливого производства		обеспечения всех циклов производства
	Н 1.4.02	ведении электронной базы данных состояния сельскохозяйственных животных
	Н 1.4.03	контроле соответствия работ требованиям нормативно-технической документации
	Н 1.4.04	разработке предложений и мероприятий по совершенствованию технологии производства продукции животноводства
		Умения
	У 1.4.01	Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение работ на всех этапах получения продукции животноводства, ее первичной переработки и хранения
	У 1.4.02	пользоваться специальным оборудованием в соответствии с инструкциями по его эксплуатации и специальным программным обеспечением при осуществлении автоматизированного контроля всех этапов организации работ по производству продукции животноводства
	У 1.4.03	осуществлять контроль своевременности и качества проведения мероприятий по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, уходу за животными до и после осеменения
	У 1.4.04	определять оптимальные сроки уборки кормовых культур, обеспечивающие наилучшее качество кормов
		Знания
	З 1.4.01	технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных, а также, заготовки, хранения и подготовки к скармливанию кормов для сельскохозяйственных животных
	З 1.4.02	факторы, влияющие на качество корма в процессе его заготовки, хранения и подготовки к скармливанию
	З 1.4.03	сроки уборки кормовых культур, обеспечивающие максимальное качество кормов

	З 1.4.04	технологии получения шерсти, пантов, перо-пухового сырья
	З 1.4.05	условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающие сохранение ее качества и безопасности
		Навыки
ПК 1.5. Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, учета кормов, продукции животноводства, в том числе, в электронном виде	Н 1.5.01	ведения первичной отчетности, зоотехнического и племенного учета
	Н 1.5.02	ведения электронной базы данных состояния сельскохозяйственных животных
	Н 1.5.03	разработки предложений и мероприятий по совершенствованию технологии производства продукции животноводства
		Умения
	У 1.5.01	вести учетно-отчетную документацию, с использованием электронных информационно-аналитических ресурсов
		Знания
	З 1.5.01	формы первичной и учетно-отчетной документации
	З 1.5.02	правила ведения электронных баз данных
ПК 1.6. Организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных		Навыки
	Н 1.6.01	оценки санитарных и зоогигиенических параметров животноводческих помещений
	Н 1.6.02	оценки физиологического состояния и племенной ценности сельскохозяйственных животных
	Н 1.6.03	определения органолептических показателей качества и безопасности продукции и кормов
	Н 1.6.04	отбора проб и образцов продукции и кормов
		Умения
	У 1.6.01	организовывать санитарно-ветеринарные и профилактические работы
		Знания
	З 1.6.01	порядок проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию сельскохозяйственных животных с соблюдением ветеринарно-

		санитарных норм
--	--	-----------------

1.3. Количество часов на освоение профессионального модуля

Всего часов на освоение программы профессионального модуля – 704 часа.

В том числе:

- на освоение МДК, в том числе курсовая работа (проект) – 458 часа;
- на практическую подготовку – 442 часа, в том числе на учебную практику – 72 часа, производственную – 144 часов;
- самостоятельной работы - 0
- на промежуточную аттестацию по МДК, профессиональному модулю: 30 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1-ПК1.6	Раздел 1. Технологии кормления и содержания сельскохозяйственных животных	222	110	186	114			12	36	
ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1-ПК1.6	Раздел 2. Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных	198	160	90	52			6	36	72
ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1-ПК1.6	Раздел 3. Первичная переработка продукции животноводства	278	172	206	176	24		6		72
	Промежуточная аттестация Экзамен по ПМ.01	6								
	Всего:	704	442	482	266	24		24	72	144

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)</i>	<i>Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч</i>	<i>Коды ПК, ОК</i>	<i>Коды Н/У/З</i>
1	2	3		
		Обязательная часть ОП с учетом интенсификации 40%		
Раздел 1. Технологии кормления и содержания сельскохозяйственных животных		186/74		
МДК.01.01 Содержание сельскохозяйственных животных		86/36		
Тема 1.1. Помещения для содержания сельскохозяйственных животных	Содержание	42/16	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.1.07 У 1.1.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03
	Введение в курс. Размещение животноводческих объектов. Конструктивные элементы животноводческих помещений Факторы воздушной среды и их влияние на организм животных Способы отбора проб воды Физические, химические. Биологические свойства воды Способы очистки и улучшения качества питьевой воды Определение механического состава и физических свойств почвы Санитарно-микробиологическое и санитарно-гельминтологическое исследование почвы Профилактика кормовых отравлений Санитарно-гигиеническая оценка качества кормов	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	36/16		
	Практическое занятие №1 Нормативная база проектирования животноводческих объектов	2		
	Практическое занятие №2 Оценка проектов животноводческих объектов Требования к строительным материалам	2		
	Практическое занятие № 3 Проведение подготовительных работ, требования к строительству животноводческих помещений.	2		

	Практическое занятие № 4 Определение основных факторов воздушной среды Аэроионизация воздуха	2		
	Практическое занятие № 5 Освещение помещений. Искусственное освещение животноводческих помещений	2		
	Практическое занятие № 6 Ультрафиолетовое и инфракрасное облучение животных	2		
	Практическое занятие № 7 Системы жизнеобеспечения животных (вентиляция, отопление). Использование подстилки. Очистка сточных вод	4		
	Лабораторная работа № 1 Взятие проб почвы	4		
	Лабораторная работа № 2 Взятие проб сточных вод	4		
	Лабораторная работа № 3 Взятие проб кормов	4		
	Лабораторная работа № 4 Определение уровня воздухообмена	4		
	Лабораторная работа № 5 Обеззараживание навоза	4		
Тема 1.2. Происхождение сельскохозяйственных животных учение о породе	Содержание	12/6	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.1.07 У 1.1.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03
	Происхождение и эволюция с.-х. животных Учение о породе. Структура породы. Проблемы сохранения генофонда редких исчезающих пород Понятие о конституции с. -х. животных. Методы изучения конституции животных, ее классификация Экстерьер с.-х. животных	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие № 8 Интерьер с.-х. животных. Значение оценки интерьера при отборе животных для племенных целей	2		
	Практическое занятие № 9 Индивидуальное развитие животных. Основные закономерности роста и развития. Проблемы управления ростом и развитием животных	2		
	Практическое занятие №10 Продуктивность животных и птицы. Методы учета и оценки продуктивности животных и птицы	2		
Тема 1.3. Зоогигиенические условия, системы и способы содержания разных половозрастных групп сельскохозяйственных животных	Содержание	32/14	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.1.07
	Значение гигиены в сохранении здоровья и продуктивности животных. Требования к микроклимату в животноводческих помещениях в соответствии с технологией содержания сельскохозяйственных животных и ветеринарными нормами. Влияние почвы на здоровье и продуктивность сельскохозяйственных животных. Гигиена водоснабжения и поения сельскохозяйственных животных. Гигиена кормов и кормления сельскохозяйственных животных. Гигиена пастбищного содержания животных. Содержание крупного рогатого скота.	18		

	Гигиена содержания свиней. Гигиена содержания овец и коз. Гигиена содержания лошадей. Гигиена содержания сельскохозяйственной птицы. Гигиена содержания кроликов и пушных зверей. Содержание сельскохозяйственной птицы. Дезинфекция и дератизация на животноводческих объектах. Дезинвазия на животноводческих объектах. Дезинсекция и дезодорация на животноводческих объектах. Канализация и навозоудаление в животноводческих помещениях. Система ветеринарно-санитарных мероприятий на фермах. Уборка, утилизация и уничтожение биологических отходов. Требования к основам зоогигиены			У 1.1.01 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14		
	Практическое занятие №11 Работа системы подачи кормов и доения	2		
	Практическое занятие №12 Системы жизнеобеспечения животных (навозоудаление)	2		
	Практическое занятие №13 Санитарно-гигиенические мероприятия на фермах	2		
	Практическое занятие №14 Поение животных	2		
	Практическое занятие №15 Транспортировка животных	2		
	Практическое занятие №16 Использование автоматизированного оборудования для контроля и регулирования микроклимата в животноводческих помещениях в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования	4		
	Промежуточная аттестация (экзамен)	6		
	Всего	92		
	МДК.01.02 Кормопроизводство	88/38		
Тема 2.1. Зерновые и зернобобовые культуры	Содержание	10/8		
	Зерновые злаковые культуры, кормовая ценность, сроки использования, особенности выращивания. Зерновые бобовые культуры. Бобово-злаковые смеси.	2	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Н 1.2.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие № 1. Определение зерновых культур по морфологическим признакам.	2		
	Практическое занятие № 2. Определение зерновых бобовых культур по морфологическим признакам.	2		
	Практическое занятие № 3. Составление агротехнического плана технологии возделывании зерновых и бобовых культур на корм (Программа OneSoilScouting).	4		

Тема 2.2. Корнеплоды, клубнеплоды, бахчевые и другие корма	Содержание	8/6		
	Корнеплоды, клубнеплоды. Бахчевые культуры. Подсолнечник, кормовая капуста и другие культуры для получения сочного корма.	2	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Н 1.2.04
	В том числе практических занятий	6		У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03
	Практическое занятие № 4. Определение корнеплодов, клубнеплодов, бахчевых и других культур для получения сочного корма по морфологическим признакам.	4		3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.2.03
	Практическое занятие № 5. Анализ технологических операций, предусмотренных технологическими картами возделывания кукурузы на силос.	2		
Тема 2.3. Сеяные травы. Сенокосы и пастбища.	Содержание	10/2		
	Однолетние и многолетние сеяные травы. Сенокосы и пастбища. Сроки уборки, обеспечивающие максимальное качество кормов. Понятие зеленого конвейера, его значение, типы зеленого конвейера, его схемы.	4	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Н 1.2.04
	В том числе лабораторных работ и практических занятий	6/2		У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03
	Лабораторная работа № 1. Определение сеяных однолетних и многолетних трав. Определение оптимальных сроков уборки трав, обеспечивающих наилучшее качество кормов.	4		3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.2.03
	Практическое занятие № 7. Составление плана мероприятий по улучшению и использованию сенокосов и пастбищ на основании материалов геоботанического и культур технического обследования.	2		
Тема 2.4 Технология заготовки, хранения и подготовки к скармливанию сена для сельскохозяйственных животных.	Содержание	8/2		
	Теоретические основы сушки трав. Определение последовательности и сроков проведения технологических операций, выполняемых при заготовке сена. Факторы, влияющие на качество сена в процессе его заготовки, хранения и подготовки к скармливанию. Заготовка сена разных видов.	2	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Н 1.2.04
	В том числе лабораторных работ и практических занятий	6/2		У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03
	Лабораторная работа № 2 . Определение ботанического состава и качества сена. Определение оптимальных сроков уборки трав, обеспечивающих наилучшее качество сена.	4		3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.2.03
	Практическое занятие № 8. Анализ технологических процессов заготовки рассыпного сена.	2		
Тема 2.5 Технология	Содержание	6/0		

заготовки, хранения и подготовки к скормливанию искусственно высушенных кормов	Технология и сырье для производства искусственно высушенных кормов	2		
	В том числе лабораторных работ и практических занятий	4		
	Лабораторная работа № 3. Определение качества искусственно высушенных кормов.	4		
Тема 2.6. Технология заготовки, хранения и подготовки к скормливанию силоса и сенажа	Содержание	6/0		
	Силосование как способ консервирования зеленой массы. Способы регулирования процесса силосования и улучшения качества силоса. Технологии заготовки силоса и сенажа из зеленой массы растений.	2	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Н 1.2.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.2.03
	В том числе лабораторных работ и практических занятий	4		
	Лабораторная работа № 4. Определение качества силоса и сенажа, вместимости силосных сооружений, массы силоса и сенажа.	4		
Тема 2.7 Оценка питательности кормов	Содержание	8/0		
	Оценка питательности кормов по химическому составу. Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам. Оценка энергетической питательности кормов. Протеиновая питательность кормов. Углеводная питательность кормов. Липидная питательность кормов Минеральная питательность и витаминная питательность кормов. Комплексная оценка питательности кормов.	4	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	
	В том числе лабораторных работ и практических занятий	4		
	Лабораторная работа № 5. Оценка питательности кормов по химическому составу.	4		
Тема 2.8 Корма	Содержание	10/6		
	Классификация кормов. Значение зеленых, сочных и грубых кормов в кормлении животных. Концентрированные корма. Отходы технических производств. Корма животного происхождения. Химические и биохимические средства в кормлении животных.	4	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Н 1.2.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 3 1.2.01
	В том числе лабораторных работ и практических занятий	6		
	Практическое занятие № 9. Изучение питательности и оценка качества силоса (сенажа).	2		
	Практическое занятие № 10. Методика определения качества сена.	2		
	Практическое занятие № 11. Оценка качества зерновых кормов.	2		
Тема 2.9 Нормированное	Содержание	22/14		

кормление животных	Основные принципы нормированного кормления животных. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей. Кормление лактирующих коров. Кормление молодняка крупного рогатого скота. Кормление быков-производителей. Откорм и нагул крупного рогатого скота. Кормление овцематок. Выращивание молодняка овец. Кормление баранов- производителей. Откорм и нагул овец. Кормление свиноматок. Кормление молодняка свиней. Кормление хряков- производителей. Откорм свиней. Кормление лошадей. Кормление птицы. Кормление кроликов. Кормление пушных зверей.	8	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Н 1.2.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03 Н 1.6.01 Н 1.6.02 Н 1.6.03 Н 1.6.04 У 1.6.01 З 1.6.01
	В том числе лабораторных работ и практических занятий	14		
	Практическое занятие № 12. Составление и анализ рационов кормления для крупного рогатого скота.	2		
	Практическое занятие № 13. Составление и анализ рационов кормления для овец.	2		
	Практическое занятие № 14. Составление и анализ рационов кормления для свиней.	2		
	Практическое занятие № 15. Составление и анализ рационов кормления для рабочих лошадей.	2		
	Практическое занятие № 16. Анализ питательности и сбалансированности рационов для кур при различных типах кормления.	2		
	Практическое занятие № 17. Составление рациона кормления для лактирующей крольчихи по периодам лактации.	4		
	Промежуточная аттестация (экзамен)	6		
	Всего	94		
Раздел 2. Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных		90/36		
МДК.01.03 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных		84/36		
Тема 3.1. Биотехника размножения	Содержание	68		
	Сущность и значение искусственного осеменения 2. Типы естественного осеменения самок. 3. Анатомическое строение половой системы самок. Физиологическое назначение половой системы самок. 5. Анатомическое строение половых органов самцов. Физиологическое назначение половых органов самцов. Половой акт у животных. Нейрогуморальная регуляция половых процессов. Влияние кормления, содержания производителей на половую активность и качество спермы. Способы получения спермы от производителей. Научные основы и техника получения спермы от производителей. Особенности техники получения спермы у быка и барана. Особенности техники получения спермы у хряка и жеребца. Состав и видовые особенности спермы её физиологические и биохимические свойства. Методы	14	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.3.01 Н 1.3.02 Н 1.3.03 Н 1.3.04 Н 1.3.05 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04

	оценки качества спермы. Влияние на спермиев внешних факторов. Виды разбавителей и разбавление спермы. Способы хранения и транспортировки спермы. Подготовка и использование пробников. Искусственное осеменение коров и телок. Искусственное осеменение овцематок и коз. Искусственное осеменение свиноматок, кобыл. Трансплантация эмбрионов. Организация работы станций и пунктов по искусственному осеменению. Учетно-отчетная документация			З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.2.03 Н 1.6.01 Н 1.6.02 Н 1.6.03 Н 1.6.04 У 1.6.01 З 1.6.01
	В том числе практических занятий	30		
	Практическое занятие № 1 Изучение строения и топографии половых органов самок различных видов животных. Изучение строения и топографии половых органов самцов различных видов животных.	2		
	Практическое занятие № 2. Изучение строения и топографии половых органов самцов различных видов животных.	2		
	Практическое занятие № 3. Последовательность и технологические операции при подготовке инструментов и материалов для получения спермы от производителей на искусственную вагину.	4		
	Практическое занятие № 4. Последовательность и технологические операции при подготовке растворов, тампонов, салфеток, обработка и обеззараживание инструментов и посуды.	2		
	Практическое занятие № 5. Последовательность и технологические операции при оценке качества спермы.	2		
	Практическое занятие № 6. Последовательность и технологические операции при оценке качества спермы.	2		
	Практическое занятие № 7. Последовательность и технологические операции при приготовлении разбавителей и разбавления спермы.	2		
	Практическое занятие № 8. Техника хранения и транспортировки спермы.	2		
	Практическое занятие № 9. Последовательность и технологические операции при подготовке приборов и инструментов для искусственного осеменения.	2		
	Практическое занятие № 10. Последовательность и технологические операции при оттаивании спермы и оценка её качества.	2		
	Практическое занятие № 11. Последовательность и технологические операции при выявлении самок с признаками охоты.	2		
	Практическое занятие № 12. Проведение искусственного осеменения.	2		
	Практическое занятие № 13. Осуществление контроля своевременности и качества проведения мероприятий по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, уходу за животными до и после осеменения.	4		

Тема 3.2. Основы ветеринарного акушерства	Содержание	18/10		
	Физиология беременности. Особенности ухода за беременными самками. Диагностика беременности. Роды. Причины их наступления, признаки приближения. Таз как родовой путь. Течение родов. Послеродовой период и его характеристика. Особенности ухода за новорожденными и роженицами. Особенности протекания родов у различных видов животных. Болезни беременных. Аборты и их исходы. Патология родов – задержание последа, травмы тканей тазового пояса. Неправильное положение, предлежание, членорасположение плода, крупноплодие. Родоразрешающие операции. Патология послеродового периода.	8	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.3.01 Н 1.3.02 Н 1.3.03 Н 1.3.04 Н 1.3.05 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.3.04 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05
	В том числе практических занятий	10		
	Практическое занятие № 14. Определение сроков беременности. Составление календаря беременности. Ведение электронной базы данных по состоянию самок.	2		
	Практическое занятие № 15. Ознакомление с работой родильного отделения, подготовка животных к родам, оказание помощи при родах. Обеспечение безопасной среды для рожениц и новорожденных, уход за ними.	4		
	Практическое занятие № 16. Освоение методов лечения животных при воспалении половых органов.	2		
	Практическое занятие № 17. Последовательность и технологические операции при ведении ветеринарного лечебного процесса с использованием акушерских инструментов.	2		
Тема 3.3 Болезни молочной железы	Содержание	10/4		
	Строение молочной железы коровы, видовые особенности строения и функции молочной железы. Функциональные расстройства молочной железы, болезни сосков. Классификация маститов. Серозный, катаральный мастит. Экономический ущерб, причиняемый маститами. Гнойный, фибринозный, геморрагический, скрытый маститы. Исходы маститов.	6	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.3.01 Н 1.3.02 Н 1.3.03 Н 1.3.04 Н 1.3.05 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие № 18. Овладение навыками по клиническому обследованию молочной железы.	2		
	Практическое занятие № 19 Лабораторные методы исследования молока на субклинический мастит.	2		
Тема 3.4 Основы	Содержание	12/8		

ветеринарной гинекологии и андрологии	Понятие о бесплодии, виды бесплодии самок. Болезни наружных половых органов и влагалища. Воспаление матки, яйцепроводов и яичников. Воспаление яйцепроводов и яичников. Невоспалительные болезни матки и яичников. Бесплодие самцов (импотенция) и его характеристика.	4	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.3.01 Н 1.3.02 Н 1.3.03 Н 1.3.04 У 1.3.03 У 1.3.04 З 1.3.01 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие № 20. Ознакомление с мероприятиями по профилактике и ликвидации бесплодия.	4		
	Практическое занятие № 21. Расчет экономического ущерба, причиняемого бесплодием.	2		
	Практическое занятие № 22. Методы стимуляции полового аппарата самцов и самок.	2		
	Промежуточная аттестация (экзамен)	6		
	Всего	90		
Раздел 3. Первичная переработка продукции животноводства		194/100		
МДК.01.04 Кормление животных		68/38		
Тема 4.1 Требования к новым кормам и кормовым добавкам.	Содержание	12/4		
	История развития науки о кормлении животных. Оценка кормов по химическому составу и перевариваемым питательным веществам Методы оценки энергетической питательности кормов. Основы полноценного питания животных. Научное обоснование полноценного углеводного, протеинового и липидного питания животных. Корма и кормовые добавки, а также сырье в процессе производства (изготовления), хранения, транспортировки, реализации и утилизации (уничтожения) могут приобрести риски для здоровья и жизни животных, людей, использующих продукцию животноводства и т.д	8	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.4.01 Н 1.4.02 Н 1.4.03 Н 1.4.04 У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.04 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.2.03 Н 1.6.01 Н 1.6.02 Н 1.6.03 Н 1.6.04 У 1.6.01 З 1.6.01
	В том числе лабораторных работ и практических занятий	4		
	Практическое занятие № 1. «Термины и определения» ГОСТ Р 51849 и ГОСТ Р 54954.	4		
Тема 4.2. Разработка и оформление технических условий на пищевые продукты	Содержание	36/28		
	Технические условия (ТУ), представляют собой стандарт, который входит в набор нормативно -технической документации на продукцию или оборудование. В данном стандарте обязательно прописывается ряд необходимых требований к товарам, правила поставки и приемки, способы контроля, способы транспортировки, хранения и эксплуатации. Основные требования ТУ устанавливают размеры, свойства, параметры, эксплуатационные особенности изделия, комплектность, показатели качества продукции	8	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	

	В том числе лабораторных работ и практических занятий	28		
	Практическое занятие № 2. «Классификация кормов» Корма для животных в зависимости от назначения и кормовой ценности подразделяют: на полнорационные (полностью обеспечивающие физиологическую потребность животных); неполнорационные.	2		
	Практическое занятие № 3. «Технические требования» Корма для непродуктивных животных должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, вырабатываться по рецептам изготовителя в соответствии с регламентом производства (технологической инструкцией, стандартом организации и др.), утвержденным для конкретного предприятия с соблюдением нормативных правовых актов Российской.	4		
	Практическое занятие № 4. «Основные показатели и характеристики» Внешний вид сухих кормов: Порошок, гранулы, кубики, таблетки, палочки, печенья, хлопья, чипсы, крокеты, попкорн или другие формы сухого корма без посторонних примесей и следов плесени	2		
	Практическое занятие № 5 «Требования к сырью». Сырье, используемое для производства кормов для непродуктивных животных, должно соответствовать ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям, а также требованиям нормативных или технических документов предприятия-изготовителя.	4		
	Практическое занятие № 6. «Маркировка» Маркировка упакованных кормов для непродуктивных животных (ГОСТ Р 51849)	2		
	Практическое занятие № 7. «Упаковка» Упаковка кормов для непродуктивных животных, безопасность и неизменность идентификационных признаков при обращении кормов в течение всего срока хранения.	2		
	Практическое занятие № 8. «Требования безопасности» Помещения, где проводят работы по производству, должны быть оснащены холодильным оборудованием (при необходимости), вентиляционными системами по ГОСТ 12.4.021, соответствовать требованиям пожаробезопасности по ГОСТ 12.1.004,	4		
	Практическое занятие № 9. «Правила приемки» Порядок и периодичность контроля за содержанием токсичных элементов, афлатоксина В1, пестицидов, нитритов, радионуклидов и микробиологических показателей в кормах для непродуктивных	4		

	животных устанавливает изготовитель в программе производственного контроля			
	Практическое занятие № 10. «Транспортирование и хранение» Транспортирование и хранение кормов для непродуктивных животных осуществляют в соответствии с условиями перевозки, установленными изготовителем и/или упаковщиком кормов.	4		
Тема 4.3. Современные методы биотестирования кормов.	Содержание	12/4	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.4.01 Н 1.4.02 Н 1.4.03 Н 1.4.04 У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.04 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.2.03 Н 1.6.01 Н 1.6.02 Н 1.6.03 Н 1.6.04 У 1.6.01 З 1.6.01
	Биотестирование (биологическая оценка) продовольственного сырья и продуктов питания, кормов, а также различных объектов окружающей среды (воды, воздуха, почвы, полимерных и строительных материалов и др.) занимает, наряду с другими методами исследований (физико-химическими, биохимическими, микробиологическими), одно из важнейших мест, так как позволяет выявить влияние изучаемых объектов на живой организм и определить возможные неблагоприятные последствия их применения.	8		
	В том числе лабораторных работ и практических занятий	4		
	Практическое занятие № 11. «Методы испытаний» Отбор проб кормов для непродуктивных животных - по ГОСТ 13496.0 - ГОСТ Р ИСО 6497 - ГОСТ Р 51447 Пробы корма для микробиологических анализов отбирают до отбора проб для физико-химических анализов асептическим способом, исключаящим микробное загрязнение продукта из окружающей среды	4		
Тема 4.4. Нормативные ссылки	Содержание	6/2		
	В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты: ГОСТ 8.579-2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте	6		
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2		
	Всего	68		
МДК.01.05 Технология производства и первичной переработки продукции животноводства		138/62		
Тема 5.1. Характеристика сырья для мясной промышленности	Содержание	2/0		
	Сельскохозяйственные животные и птица как сырье для пищевой перерабатывающей промышленности.	2		Н 1.5.01 Н 1.5.02

Тема 5.2. Порядок приема и сдачи с.-х. животных	Содержание	6/4		Н 1.5.03
	Транспортировка убойных животных на перерабатывающие предприятия. Порядок сдачи и приемки скота и птицы на перерабатывающие предприятия. Стандартные классификации животных для убоя и требования, предъявляемые к различным категориям, классам, подклассам животных для убоя. Определение категории упитанности живых животных и птицы.	2	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	У 1.5.01 З 1.5.01 З 1.5.02
	В том числе практические занятия	4		
	Практическое занятие № 1. Определение категории упитанности убойных животных.	2		
	Практическое занятие № 2. Определение категории упитанности сельскохозяйственной птицы.	2		
Тема 5.3. Первичная переработка животных	Содержание	6/4		
	Линия убоя крупного рогатого скота и разделки туши. Линия убоя свиней и разделки туш. Переработка птицы и кроликов.	2	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 У 1.5.01 З 1.5.01 З 1.5.02
	В том числе практические занятия	4		
	Практическое занятие № 3. Определение свежести мяса.	2		
	Практическое занятие № 4. Сортной разруб и обвалка туши.	2		
Тема 5.4. Товароведение мяса	Содержание	10/4		
	Морфологический, химический состав, свойства и товароведение мяса с.-х. животных и птицы. Клеймение туш. Стандартные классификации животных для убоя и требования, предъявляемые к различным категориям, классам, подклассам животных для убоя.	6	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	
	В том числе практические занятия	4		
	Практическое занятие № 5. Определение выхода продуктов убоя. Определение категории упитанности туш.	2		
	Практическое занятие № 6. Органолептическая оценка мяса и мясопродуктов.	2		
Тема 5.5. Консервирование, хранение и переработка мяса	Содержание	10/4		
	Изменения в мясе после убоя и при хранении. Факторы, влияющие на качество сырья. Холодильная обработка мяса и мясопродуктов: охлаждение, подмораживание, замораживание, размораживание. Сублимационная сушка мяса. Технология колбасных изделий. Полуфабрикаты и быстрозамороженные готовые блюда. Классификация консервов, сырье и материалы, требования к качеству. Производство мясных баночных консервов. Технологические процессы производства пищевых жиров.	6	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 У 1.5.01 З 1.5.01 З 1.5.02
	В том числе практические занятия	4		

	Практическое занятие № 7. Классификация мяса по видовой принадлежности и термическому состоянию.	2		
	Практическое занятие № 8. Определение органолептических показателей качества и безопасности колбасных изделий.	2		
Тема 5.6. Технология переработки других продуктов убоя	Содержание	6/4	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 У 1.5.01 З 1.5.01 З 1.5.02
	Переработка крови, обработка и хранение эндокринно-ферментного и специального сырья. Классификация субпродуктов, их пищевая ценность. Обработка субпродуктов. Подготовка субпродуктов к хранению.	2		
	Обработка шкур, кишок и кератинсодержащего сырья.			
	В том числе практические занятия	4		
	Практическое занятие № 9. Определение качества пищевых животных жиров.	2		
	Практическое занятие № 10. Определение качества кормов животного происхождения.	2		
Тема 5.7. Переработка продукции птицеводства, пчеловодства и рыбоводства	Содержание	22/10	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 У 1.5.01 З 1.5.01 З 1.5.02
	Значение птицеводства, как отрасли сельского хозяйства. Переработка мяса сельскохозяйственной птицы. Яйцо как продукт питания. Морфологические признаки пищевых яиц кур. Химический состав яиц, соотношение отдельных составных компонентов. Сортировка и хранение яиц. Пороки яиц. Происхождение, биологические особенности, экстерьер, интерьер и конституция птиц. Основные виды, породы и кроссы сельскохозяйственной птицы. Промышленная технология производства мяса птицы. Технология и организация производства яиц. Технология инкубации яиц. Племенная работа и воспроизводство стада птиц. Технология производства продукции других объектов птицеводства. Промышленное рыбоводство. Стандартное разведение рыбы в прудах (прудовое рыбоводство). Виды прудовых рыб. Выращивание товарной рыбы. Пчеловодство: значение, состояние и задачи дальнейшего развития. Основные породы кроликов. Технология разведения кроликов. Основные породы пчел. Искусственное размножение пчел. Пчеловодческий инвентарь, пасечное оборудование и постройки	12		
	Практические занятия:	10		
	Практическое занятие № 11. Стандартные классификации яиц и требования, предъявляемые к различным видам и категориям яиц, порядок сбора, сортировки и упаковки яиц.	2		

	Практическое занятие № 12. Определение сортности и доброкачественности яиц. Яйценоскость птиц, методы учета яйценоскости.	2		
	Практическое занятие № 13. Оценка и отбор инкубационных яиц птицы разных видов.	2		
	Практическое занятие № 14. Оценка мясной продуктивности птиц. Особенности выращивания бройлеров.	2		
	Практическое занятие № 15. Продукты пчеловодства. Определение качества меда.	2		
Тема 5.8 Переработка молока	Содержание	16/10		
	Химический состав и биохимические свойства молока. Технический регламент на заготавливаемое молоко. Технология производства питьевого молока и сливок. Характеристика кисломолочных продуктов, приготовление творога. Технология производства сметаны. Товарный ассортимент и требования к качеству сметаны. Упаковка и хранение сметаны. Технология производства масла. Виды и группы масла, режимы и сроки хранения. Классификация сыров, технология производства и способы хранения сыров.	6	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 У 1.5.01 З 1.5.01 З 1.5.02
	В том числе практические работы	10		
	Практическое занятие № 16. Проведение сбора, транспортировки и хранения молока. Отбор средних проб молока для анализа и их хранение.	4		
	Практическое занятие № 17. Контроль качества молока (определение плотности, содержание жира и СОМО).	2		
	Практическое занятие № 18. Анализ кисломолочных продуктов.	2		
	Практическое занятие № 19. Пороки сыра.	2		
Тема 5.9 Технология производства продукции коневодства	Содержание	8/4		
	Состояние и значение коневодства, перспективы развития отрасли. Характеристика основных пород лошадей и особенности пород лошадей разного направления продуктивности и использования. Технология содержания и кормления лошадей. Технология мясного и молочного коневодства. Кумысоделие. Конный спорт. История, состояние и перспективы развития конного спорта. Технология использования рабочей лошади.	4	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 У 1.5.01 З 1.5.01 З 1.5.02
	В том числе практические работы	4		
	Практическое занятие №20 Определение основных пород лошадей разных направлений.	2		
	Практическое занятие № 21 Оценка типов конституций и экстерьера лошадей,	2		

	взятие промеров.			
	Практическое занятие № 22 Изучение технологии производства кумыса.	2		
	Практическое занятие № 23 Расчет относительного и абсолютного прироста живой массы жеребенка в разном возрасте	2		
Тема 5.10. Технология производства шерсти и мяса	Содержание	16/12	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 У 1.5.01 З 1.5.01 З 1.5.02
	Хозяйственно-биологические и экстерьерные особенности овец. Основные породы овец и коз. Технология и организация воспроизводства стада. Технология производства шерсти, пуха и других видов продукции. Технология производства молока овец и коз. Производство баранины. Породы овец для производства баранины. Откорм и нагул овец, и его эффективность	4		
	В том числе практические работы	12		
	Практическое занятие № 24 Дефекты шерсти и меры борьбы с ними.	2		
	Практическое занятие № 25 Организация и проведение стрижки овец.	2		
	Практическое занятие № 26 Определение процента выхода мытого волокна.	2		
	Практическое занятие № 27 Изучение приемов обработки и выделки шкур и овчин.	2		
	Практическое занятие № 28 Учет мясной и молочной продуктивности овец.			
	Практическое занятие № 29 Расчет потребности в кормах, составление рациона, составление кормового плана	2		
	Курсовая работа	24		
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе	18	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 У 1.5.01 З 1.5.01 З 1.5.02
	Определение темы курсовой работы. Постановка цели и задач курсовой работы	4		
	Оформление титульного листа и содержания курсовой работы	2		
	Введение и основная часть курсовой работы	8		
	Заключение, список литературы и приложения	4		
	Защита курсовой работы	6		
	Тематика курсовых работ: Темы по разделу скотоводство: 1. Технология производства молока в России. 2. Технология производства молока в зарубежных странах. 3. Основные пороки молока и меры борьбы с ними. 4. Пищевая и биологическая ценность молока и молочных продуктов. 5. Влияние технологических факторов на молочную продуктивность и качество молока коров. 6. Технология откорма и нагула крупного рогатого скота.			

	7. Сравнительная характеристика пород крупного рогатого скота молочного направления продуктивности. 8. Сравнительная характеристика пород крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. 9. Сравнительная характеристика пород крупного рогатого скота комбинированного направления продуктивности. 10. Учет и оценка молочной продуктивности коров. 11. Учет и оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота. 12. Первичная обработка молока. Темы по разделу свиноводство: 13. Технология воспроизводства свиней, оптимальные сроки осеменения свиноматок. 14. Искусственное осеменение свиней, его значение и эффективность. 15. Интенсивная технология откорма молодняка свиней. Виды откорма. 16. Технология содержания супоросных свиноматок. Проведение опоросов. 17. Интенсивность использования свиноматок, ранний отъем поросят. 18. Технология опороса и выращивания подсосных поросят. 19. Влияние кормов на качество мясосальной продукции. 20. Подготовка и проведение опоросов свиноматок. Технология кормления и содержания подсосных свиноматок. 21. Биотехнологическая оценка различных пород свиней. Темы по разделу коневодство: 22. Основные направления коневодства. Различные подходы в классификации конских пород. 23. Основные направления продуктивности в коневодстве. 24. История развития коневодства в России. 25. Рабочая производительность и рациональное использование лошади. 26. Технология производства кумыса. 27. Технология производства конины. 28. Орловская рысистая порода. История выведения, современные типы и характеристика линий. 29. Характеристика тяжеловозных пород, разводимых в России. 30. Молочная продуктивность кобыл разных пород. Способы доения кобыл. Темы по разделу овцеводство: 31. Происхождение и биологические особенности овец. 32. Мясная продуктивность овец и пути ее улучшения. 33. Овчинно - шубная продукция овцеводства. Стандарты на овчины и их классификация.			
--	--	--	--	--

	34. Смушковая продукция овцеводства. Основные свойства смушек, методы их оценки. 35. Молочная продуктивность овец и методы ее оценки. 36. Технология использования овечьего молока для производства молочных продуктов. Темы по разделу птицеводство: 37. Технологический процесс инкубации яиц. 38. Технология выращивания кур яичных кроссов. 39. Технология выращивания кур мясных кроссов. 40. Современное состояние отрасли птицеводства Белгородской области. 41. Технология производства пищевых яиц. 42. Породы и кроссы кур, используемые для получения пищевых яиц. 43. Яйценоскость птиц. Факторы, влияющие на яйценоскость. 44. Технология откорма гусей на жирную печень. 44. Технология выращивания индюшат на мясо. 46. Технология выращивания гусят на мясо. 47. Технология выращивания утят на мясо. 48. Технология убоя и переработки птицы на специализированных линиях. Темы по другим отраслям животноводства: 49. Пчеловодство – неотъемлемая составная часть аграрно-промышленного комплекса России. 50. Основные виды пчелиного меда. Состав и свойства меда. 51. Биологические особенности пушных зверей. 52. Перспективы развития отрасли кролиководства. 53. Пушное звероводство – одна из молодых отраслей сельского хозяйства.			
	Промежуточная аттестация (экзамен)	6		
	Всего	138/62		
Учебная практика <u>Виды работ:</u> Отбор проб и образцов кормов для анализа. Составление и анализ рационов кормления для различных половозрастных групп животных крупного рогатого скота, овец и свиней. Составление и анализ рационов кормления для лошадей и птицы. Проведение инвентаризации и паспортизации природных кормовых угодий. Ознакомление с организацией работы пунктов по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных. Знакомство с устройством, оборудованием и работой родильного отделения. Освоение методики оказания	72	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.1.03 Н 1.1.04 Н 1.1.05 Н 1.1.06 Н 1.1.07 У 1.1.01 З 1.1.01	

помощи животных с патологией беременности, патологией послеродового периода. Освоение методики оказания помощи животных при болезнях молочной железы. Проведение акушерско-гинекологической диспансеризации. Составление плана ликвидации бесплодия. Выполнение работ по контролю качества продукции животноводства. Ознакомление с действующей нормативно-технической документацией и стандартизацией на продукцию животноводства при использовании специального оборудования и программного обеспечения всех циклов производства. Выполнение работ по сертификации продукции животноводства. Изучение методов контроля качества животноводческого сырья и продуктов его переработки. Проведение оценки качества сырья.			З 1.1.02 З 1.1.03 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.5.03 У 1.5.01 З 1.5.01 З 1.5.02 Н 1.6.01
Производственная практика <u>Виды работ:</u> Определение органолептических показателей качества и безопасности грубых кормов. Определение органолептических показателей качества и безопасности сочных кормов. Определение органолептических показателей качества и безопасности концентрированных кормов. Определение органолептических показателей качества и безопасности кормов животного происхождения. Кормление крупного рогатого скота. Кормление овец. Кормление свиней. Кормление лошадей. Кормление птицы. Оценка санитарных и зоогигиенических параметров животноводческих помещений. Ознакомление с организацией работы пунктов по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных. Отработка методов диагностики беременности. Знакомство с устройством, оборудованием и работой родильного отделения. Освоение методики оказания помощи животным с патологией беременности. Освоение методики оказания помощи животным с патологией послеродового периода. Освоение методики оказания помощи животным с функциональными расстройствами молочной железы, болезнями сосков вымени, скрытыми и клиническими формами мастита. Оказания помощи животным при гинекологических болезнях. Освоение методики оказания помощи животным при болезнях молочной железы. Проведение акушерско-гинекологической диспансеризации. Составление плана ликвидации бесплодия. Обеспечение сохранения и поддержания необходимого уровня качества сырья и продукции животного происхождения на всех стадиях производства. Выполнение работ по убою и первичной обработке мяса.	144	ОК. 01, ОК. 02 ОК. 03, ОК.09 ПК1.1- ПК1.6	Н 1.6.02 Н 1.6.03 Н 1.6.04 У 1.6.01 З 1.6.01 Н 1.3.01 Н 1.3.02 Н 1.3.03 Н 1.3.04 У 1.3.03 У 1.3.04 З 1.3.01 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.2.03 Н 1.2.04 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03

Ознакомление с документацией и её оформление при приемке сдаче скота и птицы. Анализ условий хранения мяса и мясопродуктов при различных способах холодильной обработки. Определение качества мяса и мясопродуктов при хранении. Анализ условий хранения и транспортировки молока и молочных продуктов. Анализ условий хранения, транспортировки и переработки субпродуктов и другого сырья. Анализ условий хранения, транспортировки и переработки яиц и яичных продуктов. Подготовка сельскохозяйственной продукции к реализации. Оформление документов на реализацию животноводческой продукции. Разработка предложений и мероприятий по совершенствованию технологии производства продукции животноводства.				
	Промежуточная аттестация по ПМ.01 (экзамен)	6		
	Всего	704		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы и дающие наиболее эффективные результаты освоения профессионального модуля:

- технология проблемного обучения
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа), учитывающие индивидуальные способности студентов и ориентированных на организацию самостоятельной познавательной, мыслительной и творческой деятельности.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебных аудиторий, лабораторий: пчеловодства, оснащенных посадочными местами по количеству обучающихся, местом преподавателя, техническими средствами обучения (компьютер, мультимедиапроектор, экран) и оборудованием, обеспечивающим выполнение программы практических занятий.

Базы практик должны быть оснащены оборудованием для выполнения программы практической подготовки по профессиональному модулю ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 17521 Пчеловод».

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Глухих, М. А. Кормопроизводство. Практикум: учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с.
2. Торилов, В. Е. Луговое кормопроизводство. Практикум: учебное пособие для спо / В. Е. Торилов, Н. М. Белоус. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 264 с.
3. Маслюк, А. Н. Нормированное кормление животных при интенсивных технологиях. Практикум: учебное пособие для спо / А. Н. Маслюк. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 144 с.
4. Технология молока и молочных продуктов: учебное пособие для спо / Г. д. Горский, З. А. Караева, Т. А. Кадиева, Д. Г. Моргоева. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 208 с.

Дополнительные источники

1. Гончаров В.П., Черепяхин Д.А. Акушерство. Гинекология и биотехника размножения животных. — 2-е изд., стереотипное. — СПб.: ООО «Квадро»,

2017.- 328 с.:

2. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, разведение: учебное пособие для СПО / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов, К. А. Рожков [и др.]. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 300 с.

3. Андреев, Н. Н. Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции: методические указания по прохождению учебной практики для студентов, обучающихся по специальности СПО 35.02.06 технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / Н. Н. Андреев. - Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. - 27 с. -

4. Горшков, В. В. Интенсивные технологии производства продукции животноводства: учебно-методическое пособие / В. В. Горшков, Е. И. Машкина ; Алтайский ГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2021. - 88 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

5. Мамаев, А. В. Молочное дело / А. В. Мамаев, Л. Д. Самусенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 384 с.

Основные электронные издания

1. Глухих, М. А. Кормопроизводство. Практикум : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-507-44419-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

2. Полянцев, Н. И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных: учебник для спо / Н. И. Полянцев, Л. Б. Михайлова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-507-44793-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

3. Калоев, Б. С. Кормопроизводство. Кормление животных. Практикум : учебное пособие для спо / Б. С. Калоев. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 108 с.

4. Мишанин, Ю. Ф. Рациональная переработка мясного и рыбного сырья : учебное пособие для спо / . — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 720 с.

5. Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие для спо / Г. д. Горский, З. А. Караева, Т. А. Кадиева, Д. Г. Моргоева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- эффективный поиск необходимой информации - использование различных источников, включая электронные	Выполнение заданий внеаудиторной работы. Решение практических ситуационных заданий:
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе обучения.
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- ведение документооборота	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.1. Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства, в том числе, с применением цифровых технологий.	- составление агротехнического плана технологии возделывании зерновых и бобовых культур на корм - составление плана мероприятий по улучшению и использованию сенокосов и пастбищ на основании материалов геоботанического и культур технического обследования -составление плана мероприятий по биотехнике размножения -составление плана ликвидации бесплодия -обеспечение сохранения и поддержания необходимого уровня качества сырья и продукции животного происхождения на всех стадиях производства	Экспертная оценка предлагаемых мероприятий
ПК 1.2. Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, по заготовке, хранению и использованию кормов, получению и первичной переработке, хранению продукции животноводства, в том числе, с учетом концепции бережливого производства.	- планирование потребности в средствах производства и рабочей силе при организации и проведении искусственного осеменения животных	Правильность организации технологического процесса.
ПК 1.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствие микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели качества и безопасности	- использование автоматизированного оборудования для контроля и регулирования микроклимата в животноводческих помещениях в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования - использование компьютерных	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и практик

кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.	технологий в племенной работе -диагностика беременности животных - исследование на заболевания молочной железы	
ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества и своевременности выполнения технологических операций и разработку предложений по совершенствованию технологии в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов, получения, первичной переработки и хранения продукции, в том числе, с использованием концепции бережливого производства.	- определение видов сеяных однолетних и многолетних трав и оптимальных сроков их уборки, обеспечивающих наилучшее качество кормов - определение ботанического состава и качества сена, определение оптимальных сроков уборки трав, обеспечивающих наилучшее качество сена -определение качества искусственно высушенных кормов - определение качества силоса и сенажа, вместимости силосных сооружений, массы силоса и сенажа -оценка качества зерновых кормов - оценка качества и своевременности выполнения технологических операций и разработка предложений по совершенствованию технологии в области искусственного осеменения животных - определение свежести мяса - органолептическая оценка мяса и мясопродуктов -определение органолептических показателей качества и безопасности колбасных изделий - определение качества пищевых животных жиров - определение качества кормов животного происхождения -стандартные классификации яиц и требования, предъявляемые к различным видам и категориям яиц, порядок сбора, сортировки и упаковки яиц -определение сортности и доброкачественности яиц - контроль качества молока (определение плотности, содержание жира и СОМО) - анализ кисломолочных продуктов	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и практик
ПК 1.5. Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, учета кормов, продукции животноводства, в том числе, в	- определение качества силоса и сенажа, вместимости силосных сооружений, массы силоса и сенажа - первичная документация по искусственному осеменению животных - ознакомится с действующей	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и практик

электронном виде.	нормативно-технической документацией и стандартизацией на продукцию животноводства при использовании специального оборудования и программного обеспечения всех циклов производства. -подготовка сельскохозяйственной продукции к реализации -оформление документов на реализацию животноводческой продукции. -разработка предложений и мероприятий по совершенствованию технологии производства продукции животноводства	
ПК 1.6. Организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	- дезинфекция, дезинсекция, дератизация, дезодорация на животноводческих объектах - канализация и навозоудаление в животноводческих помещениях - ветеринарная защита ферм	Контроль знаний методом тестирования