

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Принято учебно-методической
комиссией факультета среднего
профессионального образования
протокол № 7 от «24» апреля 2023 г.



Утверждаю:
Декан факультета среднего
профессионального образования
О.С. Гаврилова
«24» апреля 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.01 Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных

Программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности среднего профессионального образования

36.02.02 Зоотехния
базовый уровень подготовки

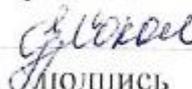
Профиль получаемого профессионального образования:
естественнонаучный

Квалификация выпускника
Зоотехник

Форма обучения
очная

г. Ставрополь, 2023 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании
цикловой комиссии естественнонаучных
учебных дисциплин и профессиональных
модулей

Протокол № 9 от «19» апреля 2023 г.
председатель цикловой комиссии
 Е.А. Соколова
Подпись

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 июня 2014 г. № 505, и примерной основной образовательной программы подготовки специалиста среднего звена по специальности 36.02.02 Зоотехния.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет»

Разработчик:

Соколова Е.А, канд.биол.наук, преподаватель института СПО
Грядских Д.А., канд.биол.наук, преподаватель института СПО

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных» код и наименование модуля

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных и соответствующие общие (ОК) и профессиональные компетенции(ПК).

1.1.1. Перечень общих компетенций¹

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
-----	--

¹ В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

ВД 1	организация и выполнение работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, производству, переработке и реализации продукции животноводства на сельскохозяйственных предприятиях.
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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен²:

ПК 1.1. Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.	Навыки/практический опыт:
	Н 1.1.01 выбора способа содержания животных (ПК-1.1)
	Н 1.1.02 организации рационального кормления и разведения (ПК-1.1)
	Умения:
	У 1.1.01 проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность (ПК-1.1)
	У 1.1.02 анализировать и составлять рационы кормления; (ПК-1.1)
	У 1.1.03 проводить контроль качества воды (ПК-1.1)
	У 1.1.04 проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными (ПК-1.1)
	У 1.1.05 оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата (ПК-1.1)
	Знания:
	З 1.1.01 методы оценки качества и питательности кормов (ПК-1.1)
	З 1.1.02 нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных (ПК-1.1)
З 1.1.03 зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве (ПК-1.1)	
З 1.1.04 общие санитарно-гигиенические мероприятия (ПК-1.1)	
З 1.1.05 методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях (ПК-1.1)	
	Знания:

² Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

ПК 1.2. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.	З 1.2.01 стандарты на корма (ПК-1.2)
	З 1.2.02 научные основы полноценного кормления животных (ПК-1.2)
	Умения: У 1.2.01 определять потребность животных в основных питательных веществах (ПК-1.2)
ПК 1.3. Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.	Знания: З 1.3.01 способы искусственного осеменения и повышения оплодотворяемости животных (ПК-1.3)
	З 1.3.02 способы оказания акушерской помощи животным и профилактику основных гинекологических заболеваний (ПК-1.3)
	Умения: У 1.3.01 проводить искусственное осеменение самок, проводить диагностику беременности самок и оказывать помощь при непатологических родах (ПК-1.3)
	У 1.3.02 разрабатывать и проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, профилактике и ликвидации бесплодия животных (ПК-1.3)
ПК 1.4. Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.	Знания: З 1.4.01 основные виды продуктивности и способы их учета (ПК-1.4)
	З 1.4.02 методы оценки конституции, экстерьера, интерьера (ПК-1.4)
	З 1.4.03 методы отбора, подбора, разведения животных, селекционно-племенной работы (ПК-1.4)
	Умения: У 1.4.01 проводить оценку животных по происхождению и качеству потомства, определять тип конституции, породы, составлять схемы скрещиваний (ПК-1.4)
ПК 1.5. Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	У 1.4.02 вести учет продуктивности (ПК-1.4)
	Знания: З 1.5.01 основы ветеринарии, методы профилактики основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний животных и оказания первой лечебной помощи больным животным (ПК-1.5)
	Умения: У 1.5.01 выявлять заболевших животных (ПК-1.5)
ПК 1.6. Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.	У 1.5.02 выполнять несложные ветеринарные назначения (ПК-1.5)
	Знания: З 1.6.01 проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста (ПК-1.6)
	Умения:

	У 1.6.01 проводить искусственное осеменение самок, проводить диагностику беременности самок и оказывать помощь при непатологических родах (ПК-1.6)
	У 1.6.02 проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста (ПК-1.6)

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 576

в том числе в форме практической подготовки 98

Из них на освоение МДК 144

в том числе самостоятельная работа 72

практики, в том числе учебная 108

производственная 252

Промежуточная аттестация *Экзамен.*

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				Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов) ³	Самостоятельная работа ⁴				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 – 08	МДК 01.01 Содержание сельскохозяйственных животных	72	34	48	33	-	24		72	126	
ПК 1.2 ОК 01 – 09	МДК 01.02 Кормопроизводство	72	32	48	33	-	24		72	126	
ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 01 – 09	МДК 01.03 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных	72	32	48	32	-	24		-	-	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика))	252	X							252	
	Промежуточная аттестация		X								
	Всего:	144	X	144	98	-	72		144	252	

³ Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
МДК 01.01 Содержание сельскохозяйственных животных		72	ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 – 08	Н 1.1.01
Тема 1.1. Помещения для содержания сельскохозяйственных животных	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение в курс. 2. Размещение животноводческих объектов. 3. Конструктивные элементы животноводческих помещений 4. Факторы воздушной среды и их влияние на организм животных 5. Способы отбора проб воды 6. Физические, химические. Биологические свойства воды 7. Способы очистки и улучшения качества питьевой воды 8. Взятие проб почвы 9. Определение механического состава и физических свойств почвы 10. Санитарно-микробиологическое и санитарно-гельминтологическое исследование почвы 11. Взятие проб кормов 12. Профилактика кормовых отравлений 13. Санитарно-гигиеническая оценка качества кормов <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативная база проектирования животноводческих объектов 2. Оценка проектов животноводческих объектов 3. Требования к строительным материалам 4. Определение основных факторов воздушной среды 5. Искусственное освещение животноводческих помещений 	4		Н 1.1.02 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.3.01 З 1.3.02 У 1.3.01 У 1.3.02 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 У 1.4.01 У 1.4.02
		<i>11</i>		

	6. Ультрафиолетовое и инфракрасное облучение животных 7. Определение уровня воздухообмена 8. Аэроионизация воздуха 9. Использование подстилки 10. Обеззараживание навоз 11. Очистка сточных вод 12. Освещение помещений 13. Системы жизнеобеспечения животных (вентиляция, отопление, навозоудаление) 14. Поение животных 15. Транспортировка животных 16. Коллоквиум на тему «Санитарно-гигиенические мероприятия на фермах»			
Тема 1.2. Происхождение сельскохозяйственных животных учение о породе	Содержание	5		
	1. Происхождение и эволюция с.-х. животных 2. Учение о породе. Структура породы. 3. Проблемы сохранения генофонда редких исчезающих пород 4. Понятие о конституции с. -х. животных. 5. Методы изучения конституции животных, ее классификация 6. Экстерьер с.-х. животных			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	1. Интерьер с.-х. животных. Значение оценки интерьера при отборе животных для племенных целей 2. Индивидуальное развитие животных. Основные закономерности роста и развития. 3. Проблемы управления ростом и развитием животных 4. Продуктивность животных и птицы. 5. Методы учета и оценки продуктивности животных и птицы			
Тема 1.3. Системы и способы содержания разных половозрастных групп сельскохозяйственных животных	Содержание	5		
	1. Содержание крупного рогатого скота 2. Содержание свиней 3. Содержание сельскохозяйственной птицы 4. Содержание лошадей 5. Содержание овец и коз			

	6. Содержание кроликов и пушных зверей			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	11		
	1. Требования к основам зоогигиены 2. Работа системы удаления навоза, подачи кормов и доения 3. Освещение помещений 4. Системы жизнеобеспечения животных (вентиляция, отопление, навозоудаление) 5. Санитарно-гигиенические мероприятия на фермах 6. Поение животных 7. Транспортировка животных 8. Требование к строительным материалам. 9. Проведение подготовительных работ, к строительству животноводческих помещений. 10. Изучение нормативной документации			
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 при изучении МДК. 01.01 Содержание сельскохозяйственных животных: систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий, журналов. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	1. Охрана внешней среды от загрязнений промышленном животноводстве. 2. Общие тенденции развития машинных технологий в молочном животноводстве. 3. Гигиена выращивания телят. 4. Технология производства говядины в молочном скотоводстве. 5. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве. 6. Организация ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий на свиноводческих комплексах. 7. Современные технологии в свиноводстве. 8. Зоогигиеническая оценка оборудования для содержания свиней. 9. Зоогигиеническая оценка микроклимата свиноводческих помещений.	24		
Учебная практика раздела 1 Виды работ	1. Методы оценки экстерьера животных: визуальная, измерение, вычисление индексов телосложения, построение графика экстерьерного профиля, фотографирование, пунктирная оценка 2. Учет роста. Признаки недоразвития. Оценка роста и развития животных 3. Показатели, учет и оценка молочной продуктивности животных	54		

<p>4. Показатели, учет и оценка мясной продуктивности животных</p> <p>5. Основы анатомии и физиологии</p> <p>6. Способы и правила пастьбы животных</p> <p>7. Ветеринарно-санитарные мероприятия проводимые со стадом</p> <p>8. Заполнение индивидуальных карт</p> <p>9. Показатели репродуктивных качеств свиней, их учет и оценка в документах</p> <p>10. Яичная продуктивность, ее учет и оценка</p> <p>11. Заполнение ведомости о проведении идентификации животных</p> <p>12. Работа с определенными материалами для меченья и татуирования животных</p> <p>13. Виды бирок используемые на предприятиях, для разных половозрастных групп животных</p>				
<p>Производственная практика раздела 1</p> <p>Виды работ</p> <p>1. Анализ соблюдения режимов содержания животных;</p> <p>2. Анализ составленных рационов кормления сельскохозяйственных животных, использующихся на предприятиях по производству продукции животноводства; Использование учебных ресурсов, в том числе и материалов университета для решения профессиональных задач, планирование и организация проведения работ по содержанию, кормлению и разведению сельскохозяйственных животных согласно заданию;</p> <p>3. Организация и проведение различных работ по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению вы хода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии;</p> <p>4. Диспансеризация как система плановых диагностических, профилактических, лечебных мероприятий в борьбе с болезнями животных;</p> <p>5. Способы оказания лечебной помощи животным.</p>	<p><i>126</i></p>			
<p>МДК 01.02 Кормопроизводство</p>	<p><i>72</i></p>			
	<p>Содержание</p>	<p><i>5</i></p>		

Тема 2.1. Роль биотехнологии в животноводстве и растениеводстве	1.Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства. Общие сведения о кормах. 2.Растения сенокосов и пастбищ. 3.Биологические особенности трав. Классификация кормовых угодий РФ.		ПК 1.2 ОК 01 – 09	З 1.2.01 З 1.2.02 У 1.2.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	10		
	1. Значение кормопроизводства в народном хозяйстве. Классификация кормовых растений. 2. Общие сведения о кормах. Общие сведения о кормах, их химический состав и питательность. Вещества, уменьшающие питательную ценность кормов и отрицательно влияющие на здоровье животных. 3. Хозяйственно-ботанические группы трав. Характеристика основных полевых кормовых культур (зерновые, корнеплоды, силосные). 4. Роль различных жизненных форм растений на сенокосах и пастбищах. Хозяйственно-ботанические группы трав. 5. Экологические свойства трав. Введение в культуру бобовых и злаковых трав. Дикорастущие кормовые растения и растительные сообщества сенокосов и пастбищ. 6. Классификация кормовых угодий, относящихся к тундровой, лесотундровой, и северотаёжной зонам. 7. Равнинные сенокосы и пастбища лесной, лесостепной, степной и пустынной зон. Луга. Горные, лесные, болотные, пойменные и низинные сенокосы и пастбища. 8. Геоботанический и культуртехнический состав угодий.			
Тема 2.2	Содержание	5		

Научные основы кормопроизводства	1. Поверхностное и коренное улучшение сенокосов и пастбищ. 2. Использование полевых культур на кормовые цели. 3. Рациональное использование культурных пастбищ.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	<i>11</i>		
	1. Культуртехнические работы, улучшение водно-воздушного режима почв, улучшение ботанического состава травостоев, создание сеянных травостоев. 2. Рациональное использование сенокосов и пастбищ. Пастбищное содержание скота и его преимущества. Специфика создания искусственных пастбищ. Оборудование пастбищ. 3. Способы содержания скота на пастбищах. Пастбищеоборот и уход за пастбищем. Кормовые севообороты. 4. Зерновые и зернобобовые культуры. Кормовые корнеплодные, клубнеплодные, стеблеплодные и бахчевые культуры. Растения для производства сочных кормов из зеленой массы. 5. Зелёный конвейер его организация и использование нетрадиционных зелёных кормов.			
Тема 2.3 Приготовление и хранение кормов. Экологические основы развития кормопроизводства	Содержание	<i>6</i>		
	1. Технология заготовки и хранения кормов. 2. Семеноводство кормовых трав однолетних и многолетних. 3. Обработка и хранение семян.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	<i>11</i>		
	1. Технология заготовки и хранения сена. Технология заготовки и хранения сенажа. Технология заготовки и хранения зерносенажа. Искусственно высушенные травяные корма. 2. Организация полевого комплекса машин для заготовки зеленых кормов, их механическое обезвоживание. 3. Использование побочной растениеводческой продукции и отходов растениеводства и пищевой промышленности. Нетрадиционные корма на основе лесных ресурсов. 4. Семеноводство кормовых трав однолетних и многолетних. Технологии выращивания семян трав и уборка семенных посевов. 5. Экологически безопасное развитие кормопроизводства. 6. Кормопроизводство – составная часть адаптивно-ландшафтного			

	земледелия. Стратегия экологически безопасного развития кормопроизводства.			
<p>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении <i>раздела № 2</i> при изучении МДК. 01.02 Кормопроизводство систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий, журналов. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства. 2. Общие сведения о кормах Растения сенокосов и пастбищ. 3. Хозяйственно-ботанические группы трав Классификация кормовых угодий РФ. 4. Технология заготовки и хранения кормов. 5. Семеноводство кормовых трав однолетних и многолетних. Обработка и хранение семян. 6. Технология заготовки и хранения кормов. Семеноводство кормовых трав однолетних и многолетних. 7. Экологически безопасное развитие кормопроизводства. 		24		
<p>Учебная практика <i>раздела № 2</i> Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Получение первичных профессиональных умений и навыков в кормопроизводстве на производстве при традиционных технологиях заготовки кормов и выращивания кормовых культур. 2. Луговое кормопроизводство: 3. Определение кормовых культур по семенам, всходам, соцветиям, плодам, фазам, роста и развития. 4. Определение сроков уборки многолетних трав на семена, проведение инвентаризации лугов и пастбищ. 5. Проведение мероприятий по поверхностному улучшению лугов и пастбищ. Определение продуктивности пастбищ и проведение ухода за ними. 6. Полевые кормовые культуры: 7. Определение полевых кормовых культур по семенам, всходам, соцветиям, плодам, фазам, роста и развития. 8. Организация зеленого конвейера и составление его схемы стравливания по декадам, расчет посевных площадей под культуры зеленого конвейера. 		54		
<p>Производственная практика <i>раздела № 2</i> Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заготовка и хранение кормов: 2. Определение сроков сеноуборки, ботанический состава и качество сена. 3. Учет качества силоса и сенажа. 4. Расчет потребности в зеленой массе и консервантах. 		126		

5. Проведение учета запасов кормов и оценку их качества.				
6. Проведение контроля качества заготовленных кормов.				
МДК 01.03 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных		72		
Тема 3.1 Анатомия и физиология половых органов самок и самцов сельскохозяйственных животных	Содержание	5	ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 01 – 09	З 1.3.01
	1. Краткая история, состояние задачи и перспективы развития ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения с.-х. животных.			З 1.3.02
	2. Созревание и атрезия фолликулов. Овогенез. Овуляция. Желтое тело. Спермиогенез.			У 1.3.01
	3. Рефлексологический способ определения оптимального времени осеменения самок. Использование пробников в животноводстве.			У 1.3.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	10		З 1.5.01
	1. Анатомия и физиология половых органов самцов.			У 1.5.01
	2. Половая зрелость самок. Физиологическая зрелость самок. Половой цикл и его видовые особенности.			У 1.5.02
	3. Техника получения спермы от быка, барана, хряка и жеребца			
	4. Оценка качества спермы (микроскопическая, макроскопическая). Влияние на спермиев факторов внешней и внутренней среды			
	5. Разбавление спермы. Применение синтетических сред для разбавления спермы и их значение. Методика разбавления спермы. Возможные степени разбавления спермы. Санитарно-гигиенические требования при приготовлении сред и разбавлении спермы.			
	6. Искусственное осеменение самок. Особенности обоснования способов искусственного осеменения животных с маточным и влагалищными типами искусственного осеменения.			
	7. Осеменение овец, свиней, кобыл, птиц. Сроки и кратность осеменения.			
	8. Учет и отчетность по искусственному осеменению с/х животных.			
Тема 3.2 Искусственное осеменение и его значение	Содержание	5		
	1. Значение искусственного осеменения животных в животноводстве.			
	2. Роль искусственного осеменения в племенной работе.			
	3. Основы рационального использования племенных производителей.			
	4. Ветеринарно-санитарные мероприятия при подборе и содержании производителей. Нарушение и извращение половых рефлексов, и способы			

	их устранения.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	<i>11</i>		
	1. Подготовка инструментов, посуды, реактивов, применяемых при искусственном осеменении животных. 2. Устройство искусственных вагин и спермоприемников для разных видов животных			
Тема 3.3 Бесплодия самок сельскохозяйственных животных. Причины возникновения.	Содержание	<i>6</i>		
	1. Понятие о бесплодии и яловости самок. Классификация бесплодия. Основные причины и формы бесплодия. Экономический ущерб, причиняемый бесплодием, яловостью и малоплодием самок. 2. Бесплодие производителей. Причины и формы. Основы андрологии. 3. Методы диагностики и профилактики болезней половых органов животных.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	<i>11</i>		
	1. Анатомия и физиология половых органов самок. 2. Методы стимуляции половой функции при различных формах бесплодия животных. 3. Основы андрологии.			
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 3 при изучении и МДК. 01.03 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных: систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий, журналов. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ. 1. Основы ветеринарного акушерства и андрологии: анатомо-физиологические основы размножения самок и самцов; основы естественного осеменения с.-х. животных. 2. Биология оплодотворения, физиология беременности, диагностика у разных видов животных, продолжительность плодношения у разных самок; календарь беременности и предполагаемых родов. 3. Болезни беременных животных; аборт - классификация, причины, исходы; меры профилактики патологии беременности. 4. Течение и продолжительность послеродового периода у самок разных видов, факторы, способствующие нормальному течению постнатального периода.			<i>24</i>	

<p>5. Болезни и аномалии молочной железы; маститы, их классификация, диагностика, патогенез, клинические признаки, лечебные и профилактические мероприятия и меры предупреждения болезней молочной железы у животных.</p> <p>6. Физиологические особенности новорожденных и профилактика болезней, возникающих у них в первые дни 24 жизни у плода.</p> <p>7. Бесплодие самок продуктивных и непродуктивных; бесплодие самцов (импотенция).</p> <p>8. Комплекс мер профилактики и ликвидации</p> <p>9. Бесплодия и малоплодия животных; методы стимуляции репродуктивной функции у животных (самок и самцов).</p>			
<p>Всего</p>	<p>576</p>		

По каждому разделу указываются междисциплинарные курсы и соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Тематика самостоятельной работы может приводиться по выбору разработчиков по разделу или по теме, при условии необходимости выделения части нагрузки для самостоятельного освоения, если такие виды работ не являются обязательными, самостоятельные работы не указываются. Подробно перечисляются виды работ учебной и (или) производственной практики. Если по профессиональному модулю предусмотрены курсовые проекты (работы), приводятся их темы, указывается содержание обязательных учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: для проведения лекционных и практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы.

Кабинет технологического оборудования. Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, стол технологический – 3 шт., бланширователь – 1 шт., весы настольные – 2 шт., автоклав – 1 шт., котел пищеварочный – 1 шт., вакууматор – 1 шт., фризер – 1 шт., сепаратор – 2 шт., овощерезка – 1 шт., персональный компьютер – 1 шт., жидкокристаллический телевизор – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.

Учебная аудитория. Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., телевизор – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, тематические плакаты. Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

- Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет: специализированная мебель на 100 посадочных мест.

Технические средства обучения: персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1 шт., принтер – 1 шт., цветной принтер – 1 шт., копировальный аппарат – 1 шт., сканер – 1 шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета

- Учебная аудитория. Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., жидкокристаллический телевизор – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.

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 организации 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. Основные печатные издания

1. ЭБС «Лань»: Сарычев, Н.Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н.Г. Сарычев, В.В. Кравец, Л.Л. Чернов. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 352 с.

2. ЭБС «Лань»: Зоогигиена. Вода: водоисточники, водоснабжение и основные методы санитарно-гигиенических исследований : учебно-методическое пособие / Пермяков А. А., Литвина Л. А., Незавитин А.Г., Тяг Е.А. - Новосибирск : НГАУ, 2014. - 88 с.

3. ЭБС «Лань»: Кочиш П.П., Калюжный Н.С. Волчкова Л. А. Нестеров В.В. Зоогигиена: Учебник - Под ред. П.П. Кочиша 2-е изд., испр. и доп.. - СПб.: Лань 2013. - 464 с

4. ЭБС «Лань»: Кузнецов А.Ф., Родин В.И., Светличкин В.В., Яремчук В.П. Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии. Учебное пособие. - СПб.: Лань, 2013. - 512 с.

5. Зоогигиена : учебник для студентов вузов по специальностям: «Зоотехния» и «Ветеринария» / под ред. И. И. Кочиш. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://www.vetlib.ru> Ветеринарная онлайн библиотека

2. <http://www.ccenter.msk.ru> Научно-производственное объединение (НПО)

«Крисмас-Центр»

3. <http://www.farmer.ru/> ФЕРМЕР^и - главный фермерский портал

4. <http://www.agroportal.ru/> АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система

АПК

5. <http://www.webpticeprom.ru> «ВебПтицеПром» отраслевой портал о птицеводстве

6. <http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный портал

7. <http://www.cnsnb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека

8. <http://www.rsl.ru> Российская государственная

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. ЭБС «Лань»: Санитарно-гигиеническая оценка микроклимата животноводческих и птицеводческих помещений: Учеб. пособие / А. А. Пермяков, А.Г. Незавитин, Е.И. Герб, Н.Б. Захаров; Новосиб. гос. аграр. ун-т. - Новосибирск: НГАУ, 2006. - 102 с.

2. ЭБС «Лань»: Практикум по зоогигиене: учебное пособие / П.П. Кочиш [и др.]. - СПб.: Лань, 2012.-416 с.

3. «Лань»: Ходанович Б.В. Проектирование и строительство животноводческих объектов. Учебник.2-е изд., испр. и доп - СПб.: Лань, 2012. - 288 с.

4. Кузнецов, А. Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы : учеб. пособие для студентов с.-х. вузов по специальностям: 111201 «Ветеринария», 110501 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» / А. Ф. Кузнецов, Г. С. Никитин. - СПб. : Лань, 2012. - 352 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. МСХ РФ

5. Практикум по зоогигиене : учеб. пособие для студентов вузов по направлениям (специальностям): 111801 «Ветеринария» (квалификация (степень) «специалист»), 111100 «Зоотехния» (квалификация (степень) «бакалавр») / И. И. Кочиш [и др.]. - СПб. : Лань, 2012. - 416 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО

6. Зипер, А. Ф. Справочник зоотехника / А. Ф. Зипер. - М. : АСТ ; Донецк : Сталкер, 2007. - 446 с. - (Практическое пособие).

7. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов : учебник для студентов вузов по специальностям: «Зоотехния», «Ветеринария» / М. С. Найденский, А. Ф. Кузнецов, В. В. Храмов и др. - М. : КолосС, 2007. - 512 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ).

8. Практикум по зоогигиене с основами проектирования животноводческих объектов : учеб. Пособие для студентов вузов по специальностям: 110401 «Зоотехния» и 111201 «Ветеринария» / А. Ф. Кузнецов [и др.] ; Междунар. ассоц. «Агрообразование». - М. : КолосС, 2006. - 343 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ).

9. Ветеринария (периодическое издание)

10. Зоотехния (периодическое издание)

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.	-Составление рационов кормления животных; -Анализ и балансирование рационов; -Осуществление ухода за животными; -Выбор способа содержания животных; -Оценка условий содержания животных; - Определение показателей микроклимата помещений; -Определение питательности кормов	Текущий контроль в форме: -защиты практических занятий; -устного опроса; -зачетов по учебной и производственной практикам; Итоговый контроль: дифференцированный зачет Квалификационный экзамен по профессиональному модулю
ПК 1.2. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.	Способы интенсивного откорма животных Методы выращивания молодняка высоких весовых кондиций Порядок и нормы скармливания кормов Способы и правила пастьбы животных	
ПК 1.3. Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии	Основы анатомии и физиологии Способы и правила пастьбы животных Порядок и нормы скармливания кормов Правила использования пастбищ Виды и свойства основных кормов, их кормовую ценность Нормы потребности животных в белке, витаминах и минеральных веществах Способы подготовки кормов к скармливанию Анатомическое строение вымени Технологию содержания животных; технологию,	

	<p>нормы и порядок их кормления</p> <p>Ветеринарно-санитарные мероприятия проводимые со стадом</p>	
<p>ПК 1.4. Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар</p>	<p>Отбор в животноводстве. Признаки, учитываемые при отборе с.-х. животных</p> <p>Методы селекции с.-х. животных.</p> <p>Подбор в животноводстве. Методы разведения с.-х. животных . Разведение по линиям и семействам.</p> <p>Скрещивание в животноводства</p> <p>Межвидовая гибридизация (примеры продуктивного использования)</p> <p>Породы с.-х. животных разводимых в Ставропольском крае.</p> <p>Разведение мелких животных (кролики, нутрии, шиншиллы).</p>	
<p>ПК 1.5. Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных</p>	<p>Основные зооветеринарные требования</p> <p>Способы фиксации животных</p> <p>Способы мечения и правильное их нанесение</p> <p>Правила проведения профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний животных.</p> <p>Правила приемки и перегона скота</p> <p>Родовспоможение при первом отёле, ягнении, опоросе, выжеребке.</p> <p>Родовспоможение при патологических родах</p> <p>Требования по технике безопасности на рабочем месте. Санитарные, ветеринарно-санитарные и противопожарные требования</p>	
<p>ПК 1.6. Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным</p>	<p>Охрана труда на производстве</p>	

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии.	Тестирование, собеседование, рабочая тетрадь, дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу, экзамен по междисциплинарному курсу, зачет по учебной практике, зачет по производственной практике (по профилю специальности), экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	-Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области соблюдения режима кормления, содержания и разведения животных.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-Решение стандартных и нестандартных задач в области соблюдения режима кормления, содержания и разведения животных.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.	- Эффективный поиск необходимой информации; - Использование различных источников, включая электронные.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- Работа с использованием компьютерной техники.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности.	- Анализ инноваций в области организации процесса приготовления и приготовления полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.	