

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
кафедра Зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ

Декан 2. зоотехнического

факультета

Рассолов С.Н.

" 04 " сентября 2023 г.

рабочая программа дисциплины (модуля)

БЗ01.12.01

**ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**Основы молочного скотоводства**

Учебный план	V36.03.02-23-1A301.plx	
Квалификация	36.03.02 Зоотехния	
Форма обучения	бакалавр	
Общая трудоемкость	очная	
Часов по учебному плану	3 ЗЕТ	Виды контроля в семестрах:
	108	зачет - 1
в том числе:		
контактная работа	56	
самостоятельная работа	52	
часы на контроль		

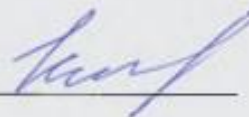
Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>, <Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	18	4/6		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Семинарские занятия	36	36	36	36
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	52	52	52	52
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):

канд.с.-х.наук, , доц., Кишняйкина Елена Анатольевна



Рабочая программа дисциплины

**Основы молочного скотоводства**

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

составлена на основании учебного плана:

36.03.02 Зоотехния


утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**зоотехнии**

Протокол №1 от 28 августа 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Зав. кафедрой  канд. с.-х. наук, доцент Bagno O.A.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической комиссией зоотехнического факультета

Протокол № 1 от 29 08 2023 г.

Председатель методической комиссии



---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры зоотехнии

подпись      расшифровка

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование у обучающихся теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях крупного рогатого скота молочного направления продуктивности, закономерностях формирования у них молочной продуктивности, зависимости продуктивности и качества продукции животных от различных факторов, а также глубокое изучение студентами состояния молочного скотоводства в нашей стране и за рубежом, рациональное использования его для получения максимума продукции с наименьшими затратами и без нарушения экологии. Также усвоение курса «основы молочного скотоводства» обеспечит студентов знаниями и профессиональными навыками по другим отраслям животноводства.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Входной уровень знаний:</b>
2.1.1	Ботаника
2.1.2	Зоология
2.1.3	Техническое обеспечение производства и переработки молока
2.1.4	Экономика молочного скотоводства
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Основы технологии хранения и переработки молока
2.2.2	Техническое обеспечение производства и переработки молока
2.2.3	Экономика молочного скотоводства
2.2.4	Экзамен по модулю ВПД 1
2.2.5	Экономика молочного скотоводства
2.2.6	Скотоводство

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ОПК-2.1: Осуществляет профессиональную деятельность с учетом особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные понятия и терминологию в области особенностей влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	учитывать в профессиональной деятельности особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	методами осуществления профессиональной деятельности с учетом особенностей влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

#### ОПК-2.2: Демонстрирует навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	основные понятия и терминологию в области оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	оценивать и прогнозировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	методами оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

#### ОПК-1.1: Оценивает биологический статус животных

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные понятия и терминологию в области определения биологического статуса животных

<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	определять биологический статус животных
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	методами определения биологического статуса, животных
<b>ОПК-1.2: Определяет нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	основные понятия и терминологию в области определения нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	определять нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	методами определения нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	- основные понятия и закономерности функционирования современной экономики как на микроуровне;
3.1.2	- основные источники хранения информации, методы сбора данных и технологии обработки и передачи информации;
3.1.3	- существующие информационные технологии и программные инструментальные средства анализа социально-экономической информации
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	- использовать принципы, законы и модели экономической теории для анализа аграрного рынка, а также внешней и внутренней среды бизнеса в сфере АПК;
3.2.2	- работать с информацией в цифровой среде, офисных приложениях, информационно-аналитических системах, взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм этики и правового регулирования цифрового пространства;
3.2.3	- использовать информационные технологии и инструментальные средства анализа социально-экономической информации при решении профессиональных задач
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	- экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей в сфере АПК и государства;
3.3.2	- навыками постановки задачи и осуществления поиска и сбора, обработки данных, необходимых для анализа аграрного рынка, а также внешней и внутренней среды бизнеса в сфере АПК;
3.3.3	- навыками подготовки данных к анализу (выборка, очистка, сортировка), поиска закономерностей в информационных наборах, визуализации данных для быстрого понимания имеющихся результатов и будущих тенденций

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
<b>Раздел 1.</b>								
1.1	Значение молочного скотоводства. Современное состояние и перспективы дальнейшего развития /Лек/	1	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л3.1	Изучение лекционного материала
1.2	Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота /Лек/	1	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	Изучение лекционного материала

1.3	Экстерьер и конституция сельскохозяйственных животных. Онтогенез крупного рогатого скота /Лек/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.5Л2.1	Изучение лекционного материала
1.4	Породы крупного рогатого скота /Лек/	1	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2Л2.1	Изучение лекционного материала
1.5	Производственно-технологическая характеристика скотоводческих предприятий /Лек/	1	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.1 Л1.4 Л1.6Л2.1	Изучение лекционного материала
1.6	Молочная продуктивность коров. Способы и системы содержания крупного рогатого скота /Лек/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.4 Л1.6Л2.1	Изучение лекционного материала
1.7	Организация и технология содержания животных при поточно- цеховой системе производства молока /Лек/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.4 Л1.6Л2.1	Изучение лекционного материала
1.8	Способы и типы кормления. Классификация кормов. Организация и технология поения крупного рогатого скота /Лек/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1	Изучение лекционного материала
1.9	Факторы, влияющие на процесс молокоотдачи. Организация и правила подготовки коров к доению /Лек/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4Л2.1	Изучение лекционного материала
1.10	Первичная обработка молока /Лек/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.6Л2.1	Изучение лекционного материала
1.11	Организация хранения и правила транспортировки молока /Лек/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.6Л2.1	Изучение лекционного материала
1.12	Тема 1. Оценка крупного рогатого скота по экстерьеру и конституции. Измерительные инструменты и основные промеры сельскохозяйственных животных /Сем зан/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1	Собеседование, тест
1.13	Зоотехнический учет. Составление родословных. /Сем зан/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2Л2.1	Собеседование, тест
1.14	Оценка сельскохозяйственных животных по происхождению /Сем зан/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1	
1.15	Основы нормированного кормления с/х животных. /Сем зан/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.5Л2.1	Собеседование, тест

1.16	Классификация кормов. Оценка питательности кормов /Сем зан/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1	
1.17	Учет роста и развития молодняка крупного рогатого скота /Сем зан/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.3Л2.1	Собеседование, тест
1.18	Учет и оценка молочной продуктивности КРС /Сем зан/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.6Л2.1	Собеседование, тест
1.19	Факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности /Сем зан/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.6Л2.1	
1.20	Оценка коров по характеру лактации /Сем зан/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.4 Л1.6Л2.1	
1.21	Морфофункциональная оценка вымени /Сем зан/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.6Л2.1	
1.22	Методы оценки коров по молочной продуктивности /Сем зан/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1	
1.23	Воспроизводство стада крупного рогатого скота, учет /Сем зан/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1	
1.24	Способы мечения крупного рогатого скота /Сем зан/	1	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.6Л2.1	
1.25	Поточно-цеховая технология производства молока /Сем зан/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1	
1.26	Индивидуальное развитие животных /Ср /Ср/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.3Л2.1	Изучение основной и дополнительной литературы
1.27	Методы оценки экстерьера и конституции /Ср/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.3Л2.1	Изучение основной и дополнительной литературы

1.28	Корма и кормовые добавки для сельскохозяйственных животных /Ср/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.5Л2.1	Изучение основной и дополнительной литературы
1.29	Технологические схемы заготовки сена, силоса, травяной муки /Ср/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.5Л2.1	Изучение основной и дополнительной литературы
1.30	Значение кормовой базы для животноводства, основные пути ее развития /Ср/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л3.1	Изучение основной и дополнительной литературы
1.31	Откорм КРС /Ср/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л3.1	Изучение основной и дополнительной литературы
1.32	Происхождение и домашнивание крупного рогатого скота /Ср/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л3.1	
1.33	Организация и технология пастбищного содержания скота. Требование зоогиены и ветеринарии к пастбищам и пастьбе /Ср/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л3.1	
1.34	Организация и технология кормления коров в зависимости от физиологического состояния и системы содержания /Ср/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2		Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л3.1	
1.35	Строение вымени коровы, физиология доения /Ср/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л3.1	
1.36	Учет молока и молочной продуктивности /Ср/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л3.1	
1.37	Состав, свойства и пороки молока /Ср/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л3.1	
1.38	Факторы, влияющие на качество молока /Ср/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-1, ОПК-2		Л1.2 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л3.1	
1.39	Консультации /Конс/	1	2					

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы для собеседования:

1. Значение молочного скотоводства и современное его состояние
2. Особенности пищеварения и обмена веществ молочного скота



- 3.Терморегуляция молочного скота
4. Рост и развитие молочной железы
5. Ёмкостная функция молочной железы
6. Физиология выведения молока в процессе доения
7. Стадная иерархия
8. Отология крупного рогатого скота молочного направления
9. Концентрация животных
- 10.Суточная цикличность жизненных проявлений
- 11.Влияние наследственности и породы на молочную продуктивность
- 12.Влияние развития молокообразующего органа-вымени на молочную продуктивность. Влияние возраста
- 13.Влияние кормления и содержания на молочную продуктивность
- 14.Влияние продолжительности лактации, сервис - периода, сухостойного периода и периода стельности на молочную продуктивность
- 15.Влияние живой массы, кратности доения, массажа вымени и техники доения на молочную продуктивность
- 16.Требования, предъявляемые к животным при промышленной технологии производства молока
- 17.Комплектование стада, параметры отбора
18. Формирование молочной продуктивности в процессе выращивания
19. Технология выращивания тёлочек и нетелей
20. Круглогодичное стойловое содержание скота
21. Стойлово - пастбищное содержание скота
- 22.Стойлово - лагерная система содержания
- 23.Пастбищное содержание скота
- 24.Привязное содержание скота
- 25.Беспривязное содержание скота
- 4
- 26.Использование естественных и искусственных (культурных) пастбищ
- 27.Планирование молочной продуктивности коров
- 28.Организация труда и производства на молочных фермах и комплексах
- 29.Поточно - цеховая технология производства молока
- 30.Ритмичность или равномерность при производстве молока
- 31.Цех сухостойных коров. Цех отёла
- 32.Цех раздоя и осеменения коров
- 33.Цех производства молока
- 34.Механизация и автоматизация производственных процессов на молочных фермах и комплексах
- 35.Доение коров. Способы и техника доения
- 36.Морфологическая и функциональная оценка вымени по пригодности коров к машинному доению
- 37.Доильные установки со сбором молока в переносные вёдра
- 38.Доильные установки со сбором молока в молокопровод
- 39.Доильные установки типа «ёлочка»; конвейерные установки
- 40.Оптимизация режима доения коров
41. Раздой и запуск коров. Контрольно - селекционный двор
- 42.Требования к получению молока высокого качества
- 43.Очистка молока от механических примесей
- 44.Охлаждение молока. Пастеризация молока
- 45.Транспортировка молока
- 46.Гигиена ручного и машинного доения, санитарная обработка доильного оборудования
- 47.Корма и кормление коров в период лактации
- 48.Корма, рационы и техника кормления сухостойных коров и нетелей
- 49.Кормление коров в пастбищный период
- 50.Кормление телят молочного периода концентрированными и грубыми кормами
- 51.Кормление телят от рождения до 4-х месячного возраста
- 52.Кормление тёлочек от 4 до 16 - месячного возраста
- 53.Особенности кормления нетелей
- 54.Индустриализация производства, хранения и использования

кормов

55. Оценка качества кормов

56. Однотипное многокомпонентное круглогодичное кормление молочных коров

57. Производство и использование кормовых брикетов и гранул на основе отходов полеводства и пищевой промышленности

58. Химическое консервирование кормов

59. Структура стада в хозяйствах-различной специализации

60. Половая и хозяйственная зрелость молочного скота

61. Возраст и живая масса бычков и телок при начале их использования в воспроизводстве

62. Рациональное использование бычков и быков - производителей в воспроизводстве стада

63. Способы осеменения коров

64. Естественное осеменение коров: вольная случка, ручная случка

65. Искусственное осеменение коров

66. Сроки осеменения коров после отёла

67. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью

68. Условия получения здорового молодняка и его сохранение

69. Теоретические основы направленного выращивания молодняка

70. Выращивание телят на подсосе в хозяйствах молочного направления

71. Организация производственных процессов в родильном отделении

72. Технология выращивания ремонтных телок и нетелей в специализированных комплексах

73. Обоснование необходимости развития фермерства

74. Типы фермерских хозяйств

75. Выбор и использование молочных пород скота

76. Происхождение крупного рогатого скота. Дать характеристику диким предкам крупного рогатого скота.

77. Классификация пород крупного рогатого скота по направлению продуктивности.

78. Экстерьер и конституция крупного рогатого скота, дать определение.

79. Типы конституции по П. Н. Кулешову и М. Ф. Иванову.

80. Методы оценки экстерьера.

81. Экстерьер крупного рогатого скота молочного направления. Показать стати на муляже.

82. Методы мечения с.-х. животных.

83. Типы недоразвития по А. А. Малигонову.

84. Рассказать о задержках роста, их причинах и возможности компенсации недо-развития.

85. Нормы подбора: индивидуальный, групповой, семейно-групповой.

86. Факторы, влияющие на молочную продуктивность животных

87. Сущность онтогенеза, связь онтогенеза с филогенезом.

88. Факторы, влияющие на онтогенез: наследственность, условия внешней среды, физиологическое состояние родителей, тренинг.

89. Первичный и племенной зоотехнический учет.

90. Классификация видов скрещивания.

91. Интерьерная оценка конституции животных.

92. Химический состав корма как показатель его питательности.

93. Особенности пищеварения крупного рогатого скота.

94. Протеиновая питательность кормов. Основные пути решения проблемы кормового протеина.

95. Классификация кормовых средств.

96. Организация зеленого конвейера для кормления крупного рогатого скота.

97. Зерновые корма. Характеристика и способы скармливания для крс.

98. Понятие о кормовых нормах. Их совершенствование с развитием зоотехнической науки. Факторы, влияющие на потребность животных в питательных веществах и методы ее определения.

99. Биологические основы полноценного кормления лактирующих коров.

100. Организация кормления коров в летний период. Планирование обеспечения животных зелеными кормами.

101. Кормление стельных сухостойных коров.

102. Раздой коров. Особенности кормления высокопродуктивных коров.

103. Особенности откорма крупного рогатого скота на откормочных площадках и комплексах.

104. Нормы, рационы, техника кормления и содержания быков-производителей.

105. Формы вымени и влияние их на молочную продуктивность.

106. Факторы, влияющие на химический состав молока и молозива.

107. Факторы, влияющие на развитие вымени у нетелей.

108. Процессы образования и выделения молока.

109. Правила машинного доения.

110. Пригодность коров к машинному доению.

111. Правила подготовки коров к сухостойному периоду.

112. Учет молочной продуктивности. Условия получения доброкачественного молока.

113.Правила проведения отела коров.  
114.Раздой коров после отела.

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

### 6.1 Перечень программного обеспечения

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"  
АРМ "СЕЛЭКС"  
Корм Оптима

### 6.2 Перечень информационных справочных систем

ЭБС "Земля знаний"  
"Консультант Плюс" - законодательство РФ  
Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
3211	Аудитория для самостоятельной работы с выходом в Интернет	Специализированная мебель: столы ученические – 8 шт., стулья – 16 шт. Технические средства обучения: ПК Системный блок А с выходом в сеть «Интернет» – 12 шт.	
3209	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 12 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья – 26 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.; учебно-наглядные пособия; весы эл. платформа ТВ-10К-М -1шт., измеритель артериального давления – 1шт., микроскоп муляжи органов животных, монокулярный XSP-101 – 1шт., плитка электрическая – 1шт., прибор КОКК-5 – 1шт., шкаф медицинский 1-но створчатый ШМ-01-МСК9570*320*1655) – 1 шт.	

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 8.1. Рекомендуемая литература

#### 8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кахикало В.Г., Лазаренко В.Н., Фенченко Н.Г., Назарченко О.В.	Разведение животных: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2014
Л1.2	Чикалев А.И.	Основы животноводства	Лань, 2015
Л1.3	Туников Г.М., Коровушкин А.А.	Разведение животных с основами частной зоотехнии: учебник	СПб.: Лань, 2017
Л1.4	Карамаев С.В., Валитов Х.З., Карамаева А.С.	Скотоводство: учебник	Санкт-Петербург : Лань, 2018
Л1.5	Токарев В.С.	Кормление животных с основами кормопроизводстваv922: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018
Л1.6	Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова.	Основы животноводства : учебник /	Лань,, 2022.

#### 8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Родионов Г.В., Арилов А.Н., Арылов Ю.Н., Тюрбеев Ц.Б	Животноводство	СПб.: Лань, , 2021

#### 8.1.3. Материалы, разработанные ППС кафедры

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Составитель Кишняйкина Е.А.	Основы животноводства и пчеловодства: Учебное пособие	Лань, 2018

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

Кишняйкина Е.А. [Основы молочного скотоводства]: электронное учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.А. Кишняйкина, Кузбасская ГСХА. – Кемерово, 2023.

