

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БЗ.В.ДВ.3.1. Молочное скотоводство**

Направление подготовки: 111100.62 «ЗООТЕХНИЯ»

Профиль подготовки: "Кормление животных и технология кормов. Диетология"

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Нормативный срок обучения: 5 лет

Форма обучения: заочная

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Молочное скотоводство» является подготовка специалистов, обладающих теоретическими знаниями и практическими навыками, позволяющими управлять технологическими процессами в отрасли молочного скотоводства

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Молочное скотоводство» включена в профессиональный цикл дисциплин по выбору вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Молочное скотоводство», является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Требования к пререквизитам дисциплины

Дисциплина	Модуль	Знать, уметь, владеть
Разведение животных	Модульная единица 1 Изучение экстерьера и типов конституции сельскохозяйственных животных	<i>Знать:</i> учение о породе и понятие популяции; экстерьер и конституция; продуктивность, количественные и качественные характеристики животноводческой продукции, оценка племенных качеств животных, методы ее определения; отбор и подбор с.-х. животных, методы разведения и племенной подбор;
	Модульная единица 2 Породы сельскохозяйственных животных. Классификация по направлению продуктивности животных	<i>Уметь:</i> формулировать цели, задачи и принципы разведения сельскохозяйственных животных
	Модульная единица 8 Молочная продуктивность. Определение жира и белка в молоке	<i>Владеть:</i> современными принципами оценки, отбора и подбора животных, анализировать их результаты и планировать эффективность селекционных мероприятий в конкретных условиях и на конкретном уровне управления., подготовкой и анализом зоотехнических и племенных документов.
	Модульная единица 14 Организационные мероприятия по отбору. Документы производственно-зоотехнического учета. Мечение животных	навыками управления воспроизводством генетического материала в стаде

Таблица 2.2. Требования к постреквизитам дисциплины

Дисциплина	Модуль
Скотоводство	Модульная единица 7 Породы скота молочного и комбинированного направления продуктивности
	Модульная единица 8 Бонитировка молочных и комбинированных пород. Оценка быков по качеству потомства

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

3.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

- стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
- готовностью использовать современные информационные технологии (ПК-9);

- способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ПК-10);
- способностью к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определению оптимального решения (ПК- 15).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- особенности технологии молочного скотоводства;
- организационные приемы проведения технологических процессов в отрасли;
- хозяйственно-биологические особенности основных молочных и молочно – мясных пород скота;
- основы планирования, управления и экономики отрасли.

Уметь:

- составлять перспективные планы увеличения производства молочной продукции с учетом современных требований рынка;
- организовать технологический процесс в молочном скотоводстве;
- составлять кормовой баланс, план случек и отелов;
- составлять перспективный план селекционно-племенной работы со стадом;
- организовать первичную переработку и реализацию молока на молокоперерабатывающие предприятия.

Владеть:

- технологическими приемами производства молока в специализированных хозяйствах;
- приемами составления рационов кормления для животных различных половозрастных групп молочных и молочно – мясных пород скота;
- методами оценки племенных и продуктивных качеств животных молочных и молочно – мясных пород;
- приемами работы на технологическом оборудовании, используемом в отрасли;
- информацией о новейших достижениях зоотехнической науки и передовой практики в отрасли молочного скотоводства.

4. Организационно – методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Молочное скотоводство» составляет 3 ЗЕ /108час, их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Распределения трудоемкости дисциплины по видам работ и по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	ЗЕ	час.	9 семестр	
			ЗЕ	час.
Общая трудоемкость	3	108	3	108
Аудиторная работа (АР)	0,33	12	0,33	12
в т.ч. лекции (Л)	0,16	6	0,16	6
В т.ч. в интер форме	0,11	4	0,11	4
лабораторные работы (ЛР)	0,16	6	0,16	6
практические занятия (ПЗ)				
семинары (С)				
Самостоятельная работа (СР)	2,55	92	2,55	92
в т. ч. курсовые работы (проекты) (КР, КП)				
рефераты (Р)	0,28	10	0,28	10
эссе (Э)				
индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	0,22	18	0,22	18
Самостоятельное изучение отдельных вопросов (СИВ)	0,56	20	0,56	20
подготовка к занятиям (ПкЗ)	1,22	44	1,22	44
другие виды работ				
Промежуточная аттестация				
в т.ч. экзамен (Эк)				
дифференцированный зачет (ДЗ)				
зачет (З)	0,11	4	0,11	4

5. Структура и содержание дисциплины

Дисциплина «Молочное скотоводство» состоит из 4 модулей. Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1. Структура дисциплина

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Трудоёмкость, ЗЕ	Трудоёмкость по видам учебной работы, час.												Коды формируемых компетенций
				общая трудоёмкость	аудиторная работа	лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	самостоятель ная работа	курсовые работы (проекты)	индивидуальн ые домашние задания	самостоятельн ое изучение вопросов	подготовка к занятиям	другие виды работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.	Модуль 1 Народно – хозяйственное значение молочного скотоводства	IX	х	20	2	-	2			18		2	5	11		ОК-6 ПК-9 ПК-10 ПК15
1.1.	Модульная единица 1 Состояние тенденции и перспективы развития молочного скотоводства	IX	х	7,5	0,5	-	0,5			7		1	2	4		ОК-6 ПК-9 ПК-10
1.2.	Модульная единица 2 Конституция и экстерьер крупного рогатого скота	IX	х	10	1	-	1			9		3	2	4		ОК-6 ПК-9 ПК-10

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды формируемых компетенций
				общая трудоемкость	аудиторная работа	лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	самостоятель ная работа	курсовые работы (проекты)	индивидуаль ные домашние задания	самостоятель ное изучение вопросов	подготовка к занятиям	другие виды работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.3.	Модульная единица 3 Интерьер крупного рогатого скота	IX	x	8,5	0,5	-	0,5			8		1	4	3		ОК-6 ПК-9 ПК-15
2.	Модуль 2 Молочная продуктивность и методы ее учета	IX	x	22	4	2	2			18		2	5	11		ОК-6 ПК-10 ПК-9 ПК-15
2.1	Модульная единица 4 Молочная продуктивность коров и факторы, на нее влияющая	IX	x	8	2	2	-			6		1		5		ОК-6 ПК-9 ПК-15
2.2.	Модульная единица 5 Учет и оценка молочной продуктивности коров	IX	x	8	1	-	1			7		1	2	4		ОК-6 ПК-9 ПК-15
2.3.	Модульная единица 6 Первичная	IX	x	6	1	-	1			5			3	2		ОК-6 ПК-9 ПК-15

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды формируемых компетенций
				общая трудоемкость	аудиторная работа	лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	самостоятель ная работа	курсовые работы (проекты)	индивидуаль ные домашние задания	самостоятель ное изучение вопросов	подготовка к занятиям	другие виды работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	переработки молока															
3.	Модуль 3 Рациональное использование генетического потенциала пород скота при производстве молока	IX	х	22	4	2	2			18		2	5	11		ОК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-15
3.1.	Модульная единица 7 Классификация и характеристика пород скота, используемых в молочном скотоводстве	IX	х	8,5	1,5	1	0,5			7				7		ОК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-15
3.2.	Модульная единица 8 Методы разведения и воспроизводство молочного и молочно – мясного скота	IX	х	6	1	0,5	0,5			5			3	2		ОК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-15

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды формируемых компетенций
				общая трудоемкость	аудиторная работа	лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	самостоятель ная работа	курсовые работы (проекты)	индивидуаль ные домашние задания	самостоятель ное изучение вопросов	подготовка к занятиям	другие виды работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.3.	Модульная единица 9 Получение и выращивание молодняка в молочном скотоводстве	IX	х	5,5	1,5	0,5	1			4			2	2		ОК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-15
4.	Модуль 4 Современные технологии производства молока	IX	х	15	2	2	-			13		2	5	11		ОК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-15
4.1.	Модульная единица 10 Основные понятия и классификация технологий производства молока	IX	х	8	1	1	-			7			2	5		ОК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-15

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды формируемых компетенций
				общая трудоемкость	аудиторная работа	лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	самостоятель ная работа	курсовые работы (проекты)	индивидуаль ные домашние задания	самостоятель ное изучение вопросов	подготовка к занятиям	другие виды работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4.2.	Модульная единица 11 Технология производства молока при привязным и беспривязном способах содержания коров	IX	х	7,5	0,5	0,5	-			3		1		2		ОК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-15
4.3.	Модульная единица 12 Поточно – цеховая система производства молока	IX	х	8,5	0,5	0,5	-			8		1	3	4		ОК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-15
5.	Реферат	IX	х	10	×	×	×	×	×	10	×	×	×	×	×	×
6.	Эссе	IX	х		×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×
7.	Промежуточная аттестация (Зачет)	IX	х	4	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
8.	Всего в семестре	IX	3	108	12	6	6			92		8	20	44	10	×

5.2. Содержание модулей дисциплины

5.2.1. Модуль 1 Народнохозяйственное значение молочного скотоводства

5.2.1.1. Темы и перечень вопросов лекций

Не предусмотрена учебным планом

5.2.1.2. Темы лабораторных работ

Лабораторная работа 1 (ЛР-1) Анатомические, физиологические и биологические особенности крупного рогатого скота молочного направления продуктивности
Конституция и экстерьер крупного рогатого скота. Интерьер крупного рогатого скота

5.2.1.3. Темы и перечень вопросов практических занятий

Не предусмотрено

5.2.1.4. Темы и перечень вопросов семинаров

Не предусмотрено

5.2.1.3. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
1.	Модульная единица 1 Состояние тенденции и перспективы развития молочного скотоводства	Происхождение и эволюция крупного рогатого скота. Ближайшие сородичи крупного рогатого скота	2
2.	Модульная единица 2 Конституция и экстерьер крупного рогатого скота	Основные пороки и недостатки экстерьера скота молочных и молочно – мясных пород	2

5.2.1.4. Темы индивидуальных домашних заданий

1. Индивидуальное домашнее задание 1 (ИДЗ-1) Биографии и достижения ученых страны в отрасли молочного скотоводства.
2. Индивидуальное домашнее задание 2 (ИДЗ-2) Биологические особенности скота молочных и молочно – мясных пород.

5.2.2. Модуль 2 Молочная продуктивность и методы ее учета

5.2.2.1. Темы и перечень вопросов лекций

Лекция 1 (Л-1) Молочная продуктивность коров и факторы, на нее влияющие (в интер форме)

1. Значение молочного скотоводства в народном хозяйстве страны.
2. Состояние и перспективы развития молочного скотоводства.
3. Факторы, влияющие на молочную продуктивность

5.2.2.2. Темы лабораторных работ

Лабораторная работа 2 (ЛР-2) Учет и оценка молочной продуктивности коров. Первичная переработка молока

5.2.2.3. Темы и перечень вопросов практических занятий

Не предусмотрено

5.2.2.4. Темы и перечень вопросов семинаров
Не предусмотрено

5.2.2.3. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
1	Модульная единица 5 Учет и оценка молочной продуктивности коров	Состав, свойства и пищевая ценность молока	2
2.	Модульная единица 6 Первичная переработки молока	Санитарный уход за доильной аппаратурой и молочным оборудованием. Моющие, дезинфицирующие и моюще – дезинфицирующие средства	3

5.2.2.4. Темы индивидуальных домашних заданий

1. Индивидуальное домашнее задание 1 (ИДЗ-1) Физиология образования, накопления молока в вымени и выделение.
2. Индивидуальное домашнее задание 2 (ИДЗ-2) Оценка молока по санитарно – гигиеническим показателям (степень чистоты, кислотность, количество бактерий, свежесть, примеси, количество соматических клеток).

5.2.3. Модуль 3 Рациональное использование генетического потенциала пород скота при производстве молока

5.2.3.1. Темы и перечень вопросов лекций

Лекция 2(Л-2) Классификация и характеристика пород скота, используемых в молочном скотоводстве. (в интер. форме)

1. Понятие о породе. Классификация пород.
 - 1.1. Краниологический – (по длине рогов, по форме искривления рогов, по форме лба, интегральная).
 - 1.2. По скороспелости.
 - 1.3. Хозяйственная (по направлению продуктивности).
 - 1.4. Географическая.
 - 1.5. По масти.
 - 1.6. По степени совершенства с учетом типа продуктивности
2. Характеристика пород молочного направления продуктивности.
3. Характеристика пород двойной (комбинированой) продуктивности.

5.2.3.2. Темы лабораторных работ.

Лабораторная работа 3 (ЛР-3) Методы разведения и воспроизводства в молочном скотоводстве .Получение и выращивание молодняка в молочном скотоводстве.

5.2.3.3. Темы и перечень вопросов практических занятий

Не предусмотрено

5.2.3.4. Темы и перечень вопросов семинаров

Не предусмотрено

5.2.2.3. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения

№п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
1	Модульная единица 8 Методы разведения и воспроизводство молочного и молочно – мясного скота	Биологическая сущность и условия применения инбридинга	3
2	Модульная единица 9 Получение и выращивание молодняка в молочном скотоводстве	Условия получения здорового молодняка и его сохранение	2

5.2.4.3. Темы индивидуальных домашних заданий

1. Индивидуальное домашнее задание 1 (ИДЗ-1) Определение степени инбридинга по методу А. Шапоружа. Коэффициент инбридинга.
2. Индивидуальное домашнее задание 2 (ИДЗ-2) Расчет кровности помесей.

5.2.4. Модуль 4 Современные технологии производства молока

5.2.4.1. Темы и перечень вопросов лекций

Лекция 3(Л-3) Основные понятия и классификация технологий производства молока. (В интер форме)

1. Понятие о технологии производства молока.
2. Системы и способы содержания животных.
3. Специализация и концентрация при производстве молока.
4. Механизация производственных процессов на молочных фермах и комплексах.

5.2.4.2. Темы лабораторных работ

Не предусмотрены учеб планом

5.2.4.3. Темы и перечень вопросов практических занятий

Не предусмотрено

5.2.4.4. Темы и перечень вопросов семинаров

Не предусмотрено

5.2.4.3. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения.

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
1	Модульная единица 10 Основные понятия и классификация технологий производства молока	Современное состояние производства молока в стране. Значение моциона и пастбы скота для получения высокой молочной продуктивности	2
2.	Модульная единица 12 Поточно – цеховая система производства молока	Комплексная автоматизация трудоемких процессов на молочных фермах	3

5.2.4.4. Темы индивидуальных домашних заданий

1. Индивидуальное домашнее задание 1 (ИДЗ-1) Расчет потребности в скота – местах для каждого цеха при поточно - цеховой системе производства молока.
2. Индивидуальное домашнее задание 2 (ИДЗ-2) Циклограмма движения половья при поточно – цеховой системе производства молока

5.3. Темы курсовых работ (проектов). Не предусмотрено

5.4. Темы рефератов

1. Значение скотоводства в народном хозяйстве, состояние и перспективы развития скотоводства.
2. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота молочных и молочно – мясных пород.
3. Происхождение крупного рогатого скота, изменения скота в процессе одомашнивания.
4. Характеристика сородичей крупного рогатого скота, их хозяйственно – биологические особенности.
5. Оценка экстерьера крупного рогатого скота молочных и молочно – мясных пород.
6. Характеристика экстерьера скота разного направления продуктивности.
7. Изменение экстерьера молочного скота с возрастом, факторы влияющие на формирование экстерьера.
8. Интерьер скота, значение интерьерной оценки.
9. Конституция скота, классификация типов конституции.
10. Состав молока и его пищевая ценность.
11. Молокообразование, условия, способствующие молоковыведению.
12. Молоковыведение, условия, способствующие молокообразованию.
13. Влияния породы, наследственности на молочную продуктивность коров.
14. Влияние сезона отела, кратности доения на молочную продуктивность коров.
15. Влияние стадии лактации, раздоя на молочную продуктивность коров.
16. Влияние кормления, условий содержания на молочную продуктивность коров.
17. Влияние возраста, живой массы на молочную продуктивность коров.
18. Влияние сервис – периода на молочную продуктивность коров.
19. Учет и оценка молочной продуктивности коров
20. Направления интенсификации производства молока.
21. Понятие о технологии производства молока.
22. Специализация и концентрация при производстве молока.
23. Общие требования к организации доения коров на фермах и комплексах.
24. Зоотехническая характеристика доильных аппаратов.
25. Правила машинного доения коров.
26. Зоотехническая характеристика доильных установок.
27. Основные технологические процессы на фермах и комплексах по производству молока.
28. Системы содержания молочных коров.
29. Характеристика технологий производства молока с беспривязным способом содержания коров.
30. Характеристика технологий производства молока с привязным способом содержания коров.
31. Сущность и основные элементы поточно – цеховой системы производства молока и воспроизводства стада.
32. Технологические нормативы в цехе сухостойных коров и нетелей при ПЦСПМ.
33. Технологические нормативы в цехе отела при ПЦСПМ.
34. Технологические нормативы в цехе раздоя и осеменения при ПЦСПМ.
35. Технологические нормативы в цехе производства молока при ПЦСПМ.

36. Управление технологическими процессами при ПЦСПМ.
37. Половая и хозяйственная зрелость, возраст и живая масса телок при оплодотворении.
38. Методы оплодотворения коров и телок.
39. Межотельный период и его циклы, их взаимосвязь.
40. Понятие о бесплодии и яловости, зоотехнические мероприятия по борьбе с бесплодием.
41. Проведение отела, о прием телят в молочном скотоводстве.
42. Подготовка коров к отелу. Выращивание телят в профилакторный период

5.5. Эссе. Не предусмотрено

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

6.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

6.1.1. Модуль 1 Народно – хозяйственное значение молочного скотоводства

6.1.1.1. Контрольные вопросы

1. Народно – хозяйственное значение молочного скотоводства.
2. История развития молочного скотоводства.
3. Современные тенденции и перспективы развития молочного скотоводства.
4. Роль и значение молока и молочных продуктов в питании людей.
5. Происхождение крупного рогатого скота.
6. Биологические особенности крупного рогатого скота.
7. Ближайшие сородичи крупного рогатого скота.
8. Биологические особенности сородичей крупного рогатого скота.
9. Понятие о конституции.
10. Классификация типов конституции и их характеристики.
11. Понятие об экстерьере.
12. Методы оценки экстерьера.
13. Особенности экстерьера скота молочных пород.
14. Особенности экстерьера скота молочно – мясных пород.
15. Понятие об интерьере крупного рогатого скота.
16. Признаки и показатели интерьера.
17. Связь показателей интерьера с продуктивностью.
18. Интерьерные особенности скота молочных и молочно – мясных пород.

6.1.1.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости Проводится по выборочным контрольным вопросам

6.1.2. Модуль 2 Молочная продуктивность и методы ее учета.

6.1.2.1. Контрольные вопросы

- 1 Понятие о молочной продуктивности.
2. Показатели, характеризующие молочную продуктивность.
3. Влияние породных факторов на уровень молочной продуктивности.
4. Влияние генотипических особенностей на уровень молочной продуктивности.
5. Влияние сроков первой случки (осеменения) на молочную продуктивность.
6. Влияние уровня и характера кормления.
7. Влияние продолжительности лактации.
8. Влияние сезона года на молочную продуктивность.

9. Физиология образования, накопления молока в вымени и выделение.
10. Оценка молока по санитарно – гигиеническим показателям.
11. Молочная продуктивность коровы за разные периоды продуктивного использования.
12. Удой на фуражную корову.
13. Определения скорости молокоотдачи.
14. Оценка молочной продуктивности по качественным показателям.
15. Санитарно – гигиенический режим получения молока на ферме.
16. Очистка молока.
17. Охлаждение молока.
18. Пастеризация молока.
19. Пороки молока.
20. Пути получения экологически чистого молока.

6.1.2.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости
Проводиться по выборочным контрольным вопросам

6.1.3. Модуль 3 Рациональное использование генетического потенциала пород скота при производстве молока.

6.1.3.1. Контрольные вопросы

1. Понятие о породе.
2. Общая классификация пород.
3. Краниологическая классификация пород.
4. Классификация пород по скорости.
5. Классификация пород по направлению продуктивности.
6. Географическая классификация.
7. Классификация по масти.
8. По ареалу распространения.
9. Характеристика молочных пород.
10. Характеристика пород двойной (комбинированной) продуктивности.
11. Понятие о методе разведения.
12. Классификация методов разведения.
13. Чистопородное разведение.
14. Разведение по линиям.
15. Инбридинг.
16. Скрещивание. Методы скрещивания.
17. Гибридизация.
18. Биологические основы размножения крупного рогатого скота.
19. Организация воспроизводства стада в молочном скотоводстве.
20. Коэффициент инбридинга.
21. Степень инбридинга.
22. Расчет кровности помесей.

6.1.3.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости
Проводиться по выборочным контрольным вопросам

6.1.4. Модуль 4 Современные технологии производства молока.

6.1.4.1. Контрольные вопросы

1. Понятие о технологии производства молока.
2. Система содержания животных в молочном скотоводстве.
3. Способы содержания животных в молочном скотоводстве.
4. Современное состояние производства молока в стране и перспективы развития отрасли.

5. Специализация при производстве молока.
6. Концентрация при производстве молока.
7. Комплексная механизация трудоемкости процессов на молочных фермах.
8. Значение моциона и пастбы скота для получения высокой молочной продуктивности.
9. Технология выращивания телок и нетелей.
10. Организация племенной работы и искусственное осеменение.
11. Организация полноценного кормления.
12. Передовой опыт производства молока
13. Содержание молочных коров при привязном способе.
14. Организация кормления коров при привязном способе содержания.
15. Организация доения коров при привязном способе содержания.
16. Удаление навоза при привязном способе содержания.
17. Особенности беспривязного способа содержания.
18. Организация кормления, доения и удаления навоза при беспривязном способе содержания.
19. Сущность поточно – цеховой системы производства молока.
20. Основные элементы поточно – цеховой системы производства молока.
21. Технологические нормативы при организации содержания коров в цехах.
22. Управление технологическими процессами при поточно – цеховой системе производства молока.
23. Зооветеринарные мероприятия при поточно – цеховой системе производства молока.
24. Циклограмма движения пологовая при поточно – цеховой системе производства молока.

6.1.4.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости

Проводиться по выборочным контрольным вопросам

6.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

6.2.1. Контрольные вопросы

1. Народно – хозяйственное значение молочного скотоводства.
2. История развития молочного скотоводства.
3. Современные тенденции и перспективы развития молочного скотоводства.
4. Роль и значение молока и молочных продуктов в питании людей.
5. Происхождение крупного рогатого скота.
6. Биологические особенности крупного рогатого скота.
7. Ближайшие сородичи крупного рогатого скота.
8. Биологические особенности сородичей крупного рогатого скота.
9. Понятие о конституции.
10. Классификация типов конституции и их характеристики.
11. Понятие об экстерьере.
12. Методы оценки экстерьера.
13. Особенности экстерьера скота молочных пород.
14. Особенности экстерьера скота молочно – мясных пород.
15. Понятие об интерьере крупного рогатого скота.
16. Признаки и показатели интерьера.
17. Связь показателей интерьера с продуктивностью.
18. Интерьерные особенности скота молочных и молочно – мясных пород.
19. Понятие о молочной продуктивности.
20. Показатели, характеризующие молочную продуктивность.
21. Влияние породных факторов на уровень молочной продуктивности.
22. Влияние генотипических особенностей на уровень молочной продуктивности.

23. Влияние сроков первой случки (осеменения) на молочную продуктивность.
24. Влияние уровня и характера кормления.
25. Влияние продолжительности лактации.
26. Влияние сезона года на молочную продуктивность.
27. Физиология образования, накопления молока в вымени и выделение.
28. Оценка молока по санитарно – гигиеническим показателям.
29. Молочная продуктивность коровы за разные периоды продуктивного использования.
30. Удой на фуражную корову.
31. Определения скорости молокоотдачи.
32. Оценка молочной продуктивности по качественным показателям.
33. Санитарно – гигиенический режим получения молока на ферме.
34. Очистка молока.
35. Охлаждение молока.
36. Пастеризация молока.
37. Пороки молока.
38. Пути получения экологически чистого молока.
39. Понятие о породе.
40. Общая классификация пород.
41. Краниологическая классификация пород.
42. Классификация пород по происхождению.
43. Классификация пород по направлению продуктивности.
44. Географическая классификация.
45. Классификация по масти.
46. По ареалу распространения.
47. Характеристика молочных пород.
48. Характеристика пород двойной (комбинированной) продуктивности.
49. Понятие о методе разведения.
50. Классификация методов разведения.
51. Чистопородное разведение.
52. Разведение по линиям.
53. Инбридинг.
54. Скрещивание. Методы скрещивания.
55. Гибридизация.
56. Биологические основы размножения крупного рогатого скота.
57. Организация воспроизводства стада в молочном скотоводстве.
58. Коэффициент инбридинга.
59. Степень инбридинга.
60. Расчет кровности помесей.
61. Понятие о технологии производства молока.
62. Система содержания животных в молочном скотоводстве.
63. Способы содержания животных в молочном скотоводстве.
64. Современное состояние производства молока в стране и перспективы развития отрасли.
65. Специализация при производстве молока.
66. Концентрация при производстве молока.
67. Комплексная механизация трудоемкости процессов на молочных фермах.
68. Значение моциона и пастьбы скота для получения высокой молочной продуктивности.
69. Технология выращивания телок и нетелей.
70. Организация племенной работы и искусственное осеменение.
71. Организация полноценного кормления.
72. Передовой опыт производства молока
73. Содержание молочных коров при привязном способе.

74. Организация кормления коров при привязном способе содержания.
75. Организация доения коров при привязном способе содержания.
76. Удаление навоза при привязном способе содержания.
77. Особенности беспривязного способа содержания.
78. Организация кормления, доения и удаления навоза при беспривязном способе содержания.
79. Сущность поточно – цеховой системы производства молока.
80. Основные элементы поточно – цеховой системы производства молока.
81. Технологические нормативы при организации содержания коров в цехах.
82. Управление технологическими процессами при поточно – цеховой системе производства молока.
83. Зооветеринарные мероприятия при поточно – цеховой системе производства молока.
84. Циклограмма движения поголовья при поточно – цеховой системе производства молока.

7. Учебно - методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

2. Костомахин Н.М. Скотоводство. Спб.: Издательство «Лань», 2007. 432с.
2. Антонова В.С., Соловьев С.А., Сечина М.А. Технология молока и молочных продуктов. Оренбург: Изд. центр ОГАУ, 2003. 436с.

7.2. Дополнительная литература

1. Кугенов П.П. Афанасьев В.А. Лабораторно – практические занятия по скотоводству, молочному и мясному делу.
2. Арзуманян Е.А. Скотоводство. м.: Колос, 1994.393с.
3. Солдатов А.А., Табакова Л.П., Табаков Г.П. Практикум по технологии производства молока и говядины, М.: Колос, 1999. 168с.
4. Бегучев П.А. Скотоводство. М.: Агропромиздат, 1992. 380с.
5. Всяких А.С. Производство молока на промышленной основе. М.: Колос, 1994. 388с.

7.3. Методические указания, рекомендации, и другие материалы к занятиям

1. Герасимова Т.Г. Племенное дело в животноводстве. Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2007. 236с.

7.4. Программное обеспечение

1. Open Office

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое обеспечение лекционных занятий

Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения
Мультимедиапроектор	Презентации и видеофильмы.

8.2. Материально – техническое обеспечение лабораторных занятий

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название оборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ЛР-1	особенности крупного рогатого скота молочного направления продуктивности Конституция и экстерьер крупного рогатого скота. Интерьер крупного рогатого скота	Учебная аудитория	Муляжи коров и быков	Мультимедийная презентация
ЛЗ-2	Учет и оценка молочной продуктивности коров. Первичная переработка молока	Учебная аудитория	Мерная полка Лидтина, циркуль Вилькенса, мерная лента Комплект лабораторного оборудования для определения морфологического и биохимического состава крови (межкафедральная лаборатория ОГАУ)	Формы племенного учета Комплект технологических инструкций для определения морфологического и биохимического состава крови
ЛЗ-3	Методы разведения и воспроизводства в молочном скотоводстве .Получение и выращивание молодняка в молочном скотоводстве.	Учебная аудитория	Мультимедиа проектор	Мультимедийная презентация

9. Методические рекомендации преподавателям по образовательным технологиям

Изучение дисциплины «Молочное скотоводство» поможет приобрести будущему специалисту знания по технологии ведения отрасли в различных хозяйственно-экологических условиях. Существенное внимание уделяется использованию ресурсосберегающих технологий при производстве молока в специализированном молочном скотоводстве.

В результате изучения данной дисциплины дипломированный специалист сможет составить программу перспективного развития отрасли в хозяйстве, где разводят молочных и молочно - мясных пород, разработать комплекс мер по организации молочной фермы в регионе. При этом он сможет подготовить задание на проектирование молочной фермы, разработать бизнес – план её создания, определить порядок необходимых согласований и решений на создание фермы, контролировать ход выполнения строительных работ, провести обоснование разведения в данной зоне той или иной породы молочного или молочно - мясного скота, осуществить закупку животных и организовать правильную их эксплуатацию.

На практических занятиях студенты проводят определение параметров молочной продуктивности скота, оценку качества молочной продукции, знакомятся с основными терминами и определениями, используемыми в отрасли, в условиях базовых хозяйств знакомятся с организацией и проведением ветеринарно – санитарных мероприятий и технологическим оборудованием, применяемым на молочных фермах.

Кроме того специалист сможет организовать технологический процесс производства и первичной переработки молока, заключать договора с молокоперерабатывающими предприятиями на поставку молока – сырья и контролировать ход их выполнения

Разработала доцент, к.с.-х.н.

Герасимова Т.Г.

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины «Молочное скотоводство» на 2014 - 2015 учебный год.

Дополнить рабочую программу дисциплины следующими пунктами:

3.2. Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
(ОК-6)стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства	организационные приемы проведения технологических процессов в отрасли	организовать технологический процесс в молочном скотоводстве	технологическими приемами производства молока в специализированных хозяйствах
(ПК-9)-готовностью использовать современные информационные технологии	основы планирования, управления и экономики отрасли	составлять перспективный план селекционно-племенной работы со стадом	приемами работы на технологическом оборудовании, используемом в отрасли
(ПК-10) способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	особенности технологии молочного скотоводства	составлять кормовой баланс, план случек и отелов; организовать первичную переработку и реализацию молока на молокоперерабатывающие предприятия	приемами составления рационов кормления для животных различных половозрастных групп молочных и молочно – мясных пород скота; информацией о новейших достижениях зоотехнической науки и передовой практики в отрасли молочного скотоводства.
(ПК- 15) способностью к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определению оптимального решения	хозяйственно-биологические особенности основных молочных и молочно – мясных пород скота	составлять перспективные планы увеличения производства молочной продукции с учетом современных требований рынка	методами оценки племенных и продуктивных качеств животных молочных и молочно – мясных пород

7.4. Программное обеспечение

1. Программа АРМ «Селэкс» для молочного скота.

7.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Журнал «Молочное и мясное скотоводство». <http://skotovodstvo.com/>
2. Журнал «Зоотехния» <http://zootechniya-journal.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY. RU <http://elibrary.ru>
4. Электронная – библиотека системы Издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/>

Разработала доцент, к.с.-х.н.

Герасимова Т.Г.

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины «Молочное скотоводство» на 2015 - 2016 учебный год.

Программа принята без дополнений и изменений

Разработала доцент, к.с.-х.н.

Герасимова Т.Г.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для проведения промежуточной аттестации обучающихся

По дисциплине: БЗ.В.ДВ.3.1. Молочное скотоводство

Направление подготовки 111100.62 «Зоотехния»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций представлен в пункте 3.1. рабочей программы дисциплины (РПД), этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы представлен в таблице 5.1 РПД.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
«отлично»	выставляется студенту, если он глубоко и точно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками	Повышенный
«хорошо»	выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, владеет необходимыми навыками выполнения практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.	Достаточный
«удовлетворительно»	выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.	Пороговый
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.	Компетенция не сформирована

3. Описание шкал оценивания.

Традиционная шкала

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

4.1. ОК-6 стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания и иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
---	--

Знать: организационные приемы проведения технологических процессов в отрасли	1. Основы чистопородного разведения молочного скота, системы отбора и подбора, применяемые при создании высокопродуктивных, здоровых животных; 2. Основные направления НТП в селекции молочного скота. 3. оценка племенных качеств молочных коров, методы ее определения и этапы оценки по племенным качествам; 4. Селекционный учет, организацию и планирование селекционной работы.
Уметь: организовать технологический процесс в молочном скотоводстве	1. Биологические закономерности, происходящие в онтогенезе крупного рогатого скота для эффективного их использования 2. Организация доения молочного стада 3. Организация воспроизводства в стаде 4. Технология содержания и кормления
Навыки: • технологическими приемами производства молока в специализированных хозяйствах	1. Анализа селекционной и кормовой ситуации в стаде, проводить анализ стада по продуктивности и факторам на нее влияющим; 2. Организовать племенную работу на разных уровнях управления (хозяйство, регион, порода); 3. Выявление коров в охоте; 4. Оценка животных по возрасту, живой массе, телосложению;

4.2. ПК-9 - готовностью использовать современные информационные технологии

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания и ли иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основы планирования, управления и экономику отрасли	1. Ведение ГПК, издание каталогов молочного скота. 2. Апробация селекционных достижений 3. Перспективное планирование селекционной работы. 4. Селекционная работа со стадом в крупных хозяйствах по производству молока 5. Свойства генетической популяции;
Уметь: составлять перспективный план селекционно-племенной работы со стадом	1. Формы зоотехнического и племенного учета в программе СЕЛЭКС 2. Отбор и подбор, используемые на станциях для получения приплода 3. Интенсивность использования быков-производителей 4. Показатели воспроизводимой способности

	коров и быков
Навыки: приемами работы на технологическом оборудовании, используемом в отрасли	1. Типы подбора, используемые на станциях для получения приплода 2. Виды отбора, используемые на станциях для получения приплода 3. Бонитировка 4. Методы оценки быков 5. Показатели воспроизводимой способности молодняка

4.3. ПК-10 способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания и ли иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: особенности технологии молочного скотоводства	1. Информацией о новейших достижениях зоотехнической науки и передовой практики в отрасли молочного скотоводства 2. Составление кормового плана 3. Перспективы применения современных технологий в информационных системах молочного комплекса 4. Поточно-цеховая система производства молока
Уметь: составлять кормовой баланс, план случек и отелов; организовать первичную переработку и реализацию молока на молокоперерабатывающие предприятия	1. Основные биологические особенности крупного рогатого скота в связи с современными технологическими требованиями 2. Первичная обработка молока на МТФ и крупных комплексах 3. Первичная обработка молока 4. Молокоперерабатывающие предприятия 5. Структура рационов для всех половозрастных групп молочного и молочно-мясного скота
Навыки: приемами составления рационов кормления для животных различных половозрастных групп молочных и молочно – мясных пород скота; информацией о новейших достижениях зоотехнической науки и передовой практики в отрасли молочного скотоводства.	1. Технология кормления высокопродуктивных животных 2. Составлять рационы для всех половозрастных групп согласно технологии 3. Задачи станций (племпредприятий) по искусственному осеменению 4. Технология выращивания телят при ПЦСПМ

1.4. ПК-15 способностью организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области профессиональной деятельности

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания и ли иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: хозяйственно-биологические особенности основных молочных и молочно – мясных пород скота	1. Виды классификации пород в скотоводстве. 2. Задачи работников племобъединения; 3. Государственная племенная служба области: задачи и функции; 4. Мероприятия по разработке долгосрочных селекционных программ
Уметь: составлять перспективные планы увеличения производства молочной продукции с учетом современных требований рынка	1. Породы молочно-мясного направления продуктивности; 2. Породы мясо- молочного направления продуктивности 3. Породы молочного направления продуктивности; 4. Права и обязанности главного инспектора области; 5. Планы селекционно-племенной работы
Навыки: методами оценки племенных и продуктивных качеств животных молочных и молочно – мясных пород	1. Задачи, решаемые с помощью программы «Селекс» 2. Какие данные являются основанием для проведения итогов работы по созданию селекционного достижения; 3. Основание для апробации селекционного достижения в молочном скотоводстве

5.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Методические материалы представлены в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденном решением ученого совета университета от 22 января 2014 г., протокол № 5.

Разработала, доцент

Т.Г. Герасимова