Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вологодская государственная
молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологий

Кафедра зоотехнии и биологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Скотоводство

Направление подготовки (специальность):
36.03.02 Зоотехния

Профиль:
Технология производства продукции животноводства
Квалификации выпускника: бакалавр

Вологда – Молочное
2024

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль - Технология производства продукции животноводства

Разработчик**,**
к. с. – х. н., доцент О.Н. Бургомистрова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры зоотехнии и биологии от «25» января 2024 года, протокол № 6.

Зав. кафедрой,
к. с.-х. н., доцент М.В. Механикова

Рабочая программа дисциплины согласована и утверждена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологий от «15» февраля 2024 года, протокол № 6.

Председатель методической комиссии,
к. б. н., доцент Ю.Л. Ошуркова

1. Цели и задачи изучения дисциплины.

1.1.Цель изучения - дать студентам глубокие знания о состоянии скотоводства в нашей стране и за рубежом, о биологических и хозяйственных особенностях животных, рациональном использовании их для получения максимума продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований. Проектирование и управление производством продукции скотоводства.

1.2. Задачи изучения дисциплины:

- изучить происхождение крупного рогатого скота, конституцию, экстерьер и интерьер животных, и их взаимосвязь с разными видами продуктивности;
- закономерности формирования молочной и мясной продуктивности скота, методы их учета и оценки, влияние на них различных факторов;
- организацию воспроизводства и технологии выращивания ремонтного молодняка;
- современные технологии производства молока и говядины;
- хозяйственно-технологические особенности пород крупного рогатого скота и методы их генетического решения

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Скотоводство» относится к Обязательной части, Блок 1. Дисциплины (модули) федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, Профиль подготовки Технология производства продукции животноводства. Индекс дисциплины по учебному плану Б1.О.29

Область профессиональной деятельности: сельское хозяйство.

Объекты профессиональной деятельности выпускников: животные всех видов и птица, направляемые для убоя; сырье и другие продукты убоя животных, молоко, яйца, а также продукты животноводства, пчеловодства, растениеводства, гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые и кормовые цели и охраны населения от болезней, общих для человека и животных, охраны территории Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств, а также охрана окружающей среды от загрязнении.

Виды профессиональной деятельности: ветеринарно-санитарная; ветеринарно-инспекторская; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

Освоение учебной дисциплины «Скотоводство» базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин как: разведение животных, кормление животных, морфология животных.

К числу входных знаний, навыков и готовностей студента, приступающего к изучению дисциплины «Скотоводство», должно относиться следующее:

– биологические особенности крупного рогатого скота;

– основные методы разведения крупного рогатого скота;

– биологические и физиологические особенности пищеварения крупного рогатого скота;

Дисциплина «Скотоводство» является базой для последующего изучения дисциплин: племенное дело, технология первичной переработки продукции животноводства, фермерское животноводство и сельскохозяйственное консультирование, а также являются базой для эффективного прохождения производственной практики, подготовки к итоговой аттестации и выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен разрабатывать технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зоогигиеническими и ветеринарными нормами	**ИД1$_{ПК1}$** Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных, определять площади, размеры, количество технологических элементов для содержания животных (стойла, боксы, секции, кормушки, поилки), производственный ритм, производственный цикл, период воспроизводства различных видов сельскохозяйственных животных, оптимальное время элементов распорядка дня (кормление, дойка, выгул) в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния животных и технологии содержания **ИД2$_{ПК1}$** Уметь выбирать системы контроля микроклимата в животноводческих помещениях и оборудование для осуществления контроля, в том числе автоматизированное, определять периодичность и технологии очистки, дезинфекции животноводческих помещений и используемое оборудование, разрабатывать порядок уборки навоза из животноводческих помещений с учетом системы навозоудаления, разрабатывать план воспроизводства животных различных видов **ИД3$_{ПК1}$** Знать биологические и хозяйственные особенности разных видов сельскохозяйственных животных, зоогигиенические и ветеринарно-санитарные нормы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп, требования к пастбищам, выгульным площадкам, выгульно-кормовым дворам для сельскохозяйственных животных и порядок их подготовки к использованию, влияние параметров окружающей среды (микроклимата) животноводческих помещений на состояние животных, продуктивность животноводства, срок службы животноводческих зданий и оборудования, здоровье работников, научно обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп животных, требования к газовому составу и уровням пылевой и микробной загрязненности воздуха помещений для содержания сельскохозяйственных животных, оборудование для контроля микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе автоматизированное, параметры и периодичность проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм, способы удаления навоза из животноводческих помещений **ИД4 $_{ПК1}$** Знать оптимальный распорядок дня сельскохозяйственных животных в зависимости от вида, половозрастной группы, физиологического состояния животных при различных технологиях содержания, правила безопасного перемещения, выпаса, выгула сельскохозяйственных животных, заболевания сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой содержания и воспроизводства, и меры профилактики заболеваний

4. Структура и содержание учебной дисциплины

4.1 Трудоемкость дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **7** зачётных единиц 252 часа

Вид учебной работы	6 семестр (очная форма)	4 курс (заочная форма)
Аудиторные (выдаваемые преподавателем) занятия (всего)	**96**	**24**
В том числе:		
Лекции (Л)	48	8
Лабораторные работы (ЛР)	48	16
Самостоятельная работа (всего),	**138**	**219**
Контроль	**18**	**9**
В том числе:		
Курсовой проект (работа)	+	+
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость дисциплины, часы	**252**	**252**
Зачётные единицы	7	7

4.2 Содержание разделов дисциплины (модулей)

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1. Введение. Значение скотоводства в народном хозяйстве. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота	Значение скотоводства в народном хозяйстве, его современное состояние и задачи на перспективу. История, состояние и перспективы развития скотоводства в нашей стране и за рубежом. Использование достижений науки и практики в скотоводстве. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота и его сородичей (зебу, як, буйвол и др.), их место в зоологической классификации.
2. Конституция, экстерьер, интерьер скота.	Особенности экстерьера, интерьера и конституции крупного рогатого скота разных направлений продуктивности. Связь развития статей телосложения и интерьерных особенностей с функцией внутренних органов и продуктивностью. Методы изучения и оценки конституции и телосложения. Современные требования к конституции и экстерьеру скота. Линейный метод оценки экстерьера. Мечение животных. Масти скота. Типы высшей нервной деятельности и их значение в этологии скота.
3.Продуктивность крупного рогатого скота	Молочная продуктивность. Состав молока коров его пищевое значение. Строение молочной железы. Физиологические основы молочной продуктивности. Факторы, влияющие на удой и состав молока: порода, возраст, стадии лактации, живая масса, возраст и живая масса при первом отеле, продолжительность сухостойного и сервис - периодов, раздой, кратность доения, техника доения и др. Индивидуальный и статистический учет, планирование молочной продуктивности. Мясная продуктивность. Морфологический и химический состав мяса, его пищевое значение. Факторы, влияющие на мясную продуктивность: порода, возраст, живая масса, пол и кастрация, упитанность и др. Прижизненные и послеубойные методы учета. Прочие виды продукций скота.
4. Породы крупного рогатого скота	Классификация пород по направлению продуктивности. Глобальные и локальные породы. Проблемы сохранения и совершенствования генофонда в скотоводстве. Породы молочного направления продуктивности: черно-пестрые, красные, холмогорская, тагильская, айрширская, джерсейская, прочие. Породы молочно-мясного направления продуктивности: палево-пестрые, бурые, прочие. Породы мясного направления продуктивности: калмыцкая, казахская белоголовая, герефордская, шортгорнская, абердин-ангусская, галловейская; шароле, лимузин, кианская, сантагертруда, прочие.
5.Воспроизводство стада	Основные показатели воспроизводства стада. Межотельный цикл и его периоды: стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период, их взаимосвязь. Планирование осеменений, запусков и отелов. Понятие о бесплодии и яловости. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью. Продолжительность хозяйственного использования коров и быков-производителей. Порядок выращивания и эксплуатации быков-производителей в хозяйствах, на элеверах и племпредприятиях. Оценка воспроизводительной способности быков. Подготовка коров к отелу, проведение отела и прием телят. Значение молозивного периода для телят. Методы выращивания телят и молодняка в молочном и мясном скотоводстве. Зоотехнические мероприятия по борьбе с болезнями и отходом молодняка. Планирование выращивания молодняка. Возраст и живая масса телок при первом оплодотворении. Обоснование темпов ремонта стада. Особенности технологии выращивания телок в хозяйствах с разной концентрацией поголовья. Использование пастбищ при выращивании молодняка.
6. Технология производства молока	Системы и способы содержания молочных коров в зимний и летний периоды. Определение потребности в кормах. Приготовление и раздача их, использование естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера. Организация водоснабжения. Уборка, хранение и утилизация навоза. Способы и техника доения. Первичная обработка и реализация молока. Распорядок дня. Санитарно-ветеринарные мероприятия. Принципы формирования групп животных при привязном и беспривязном содержании. Структура стада и ее обоснование в хозяйствах различной специализации. Типы предприятий по производству молока. Промышленная технология производства молока, ее зоотехническое и экономическое обоснование, преимущества и недостатки. Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада. Циклограмма. Энергосберегаю-

	щие и экологически обоснованные технологии. Производство молока в хозяйствах с различной формой собственности.
7. Технология производства говядины	Понятие о выращивании, доращивании и откорма животных. Типы откормочных хозяйств и порядок их комплектования молодняком: поставщики, отбор, транспортировка. Циклограмма. Технологические операции при различных способах содержания откормочного поголовья, их экологическая оценка. Особенности откорма скота на отходах пищевой промышленности. Особенности откорма взрослых животных. Нагул скота. Технология «Корова-теленок» в специализированном мясном скотоводстве. Реализация откормочного поголовья. Выращивание и откорм скота в хозяйствах различной формы собственности.
8. Племенное дело в скотоводстве	Управление племенным скотоводством. Законодательная база в области племенного животноводства в Российской Федерации. Состояние племенного скотоводства в России. Методы разведения. Теоретические основы племенной работы. Отбор животных. Особенности оценки быков в разных странах. Бонитировка. Подбор животных. Использование гетерозиса в животноводстве. Племенной и зоотехнический учет. Планирование племенной работы.

4.3 Разделы (модули) учебной дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лаб. раб.	СРС, контроль	Контроль	Всего
1.	Введение. Значение скотоводства в народном хозяйстве. История, состояние и перспективы развития. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.	3	-	17	2	22
2.	Конституция, экстерьер и интерьер скота.	5	7	17	2	31
3.	Продуктивность крупного рогатого скота.	5	9	17	2	33
4.	Породы крупного рогатого скота.	9	6	17	2	33
5.	Воспроизводство стада.	8	7	17	2	32
6.	Технология производства молока.	6	6	20	6	38
7.	Технология производства говядины.	6	6	20	6	38
8.	Племенное дело в скотоводстве	6	7	13	6	32
9.	Итого	48	48	138	18	252

5. Матрица формирования компетенций по дисциплине

№	Разделы дисциплины	Профессиональные компетенции	Всего компетенций
		ПК – 1	
1	Введение. Значение скотоводства в народном хозяйстве. История, состояние и перспективы развития. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.	+	1
2	Конституция, экстерьер и интерьер скота.	+	1
3	Продуктивность крупного рогатого скота.	+	1
4	Породы крупного рогатого скота.	+	1
5	Воспроизводство стада.	+	1
6	Технология производства молока.	+	1
7	Технология производства говядины.	+	1
8	Племенное дело в скотоводстве	+	1

6. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего 96 часа, в т.ч. лекции 48 час, лабораторные работы 48 час,

25 % –занятия в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР и др.)	Используемые интерактивные образовательные технологии и тема занятия	Кол-во часов
6	Л	Проблемная лекция «Способы мечения животных и их использование в скотоводстве»	3
	Л	Лекция – визуализация «Факторы, влияющие на молочную продуктивность крупного рогатого скота»	3
	Л	Лекция – визуализация «Прочие виды продуктивности крупного рогатого скота»	3
	Л	Проблемная лекция «Механизация производственных процессов на молочной ферме»	2
	ЛР	Групповая (командная) работа «Меченье крупного рогатого скота»	3
	ЛР	Ситуационный анализ «Эколого – биологический контроль качества молока»	3
	ЛР	Деловая игра по теме «Пороки и недостатки экстерьера»	3
	ЛР	Разбор конкретной ситуации планирование производства молока по стаду	3
	ЛР	Деловая игра «Технология производства говядины в специализированных хозяйствах	3
Итого:			26

7.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

7.1. Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды СРС	Порядок выполнения СРС	Метод контроля*
1	Введение. Значение скотоводства в народном хозяйстве. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.	Подготовка к ЛР, подготовка к дискуссии	Работа с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой, интернет - ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Тест
2	Конституция, экстерьер и интерьер скота.	Подготовка к ЛР	Работа с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой, интернет - ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Устный опрос
3	Продуктивность крупного рогатого скота.	Подготовка к ЛР	Работа с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой, интернет - ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Тест
4	Породы скота.	Подготовка к ЛР, подготовка докладов	Работа с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой, интернет – ресурсами.	Тест
5	Воспроизводство стада.	Подготовка к ЛР, выполнение расчетного задания для курсовой работы	Работа с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой, интернет – ресурсами.	Тест

6	Технология производства молока.	Подготовка к ЛР, выполнение расчетных заданий для курсовой работы	Работа с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой, интернет – ресурсами.	Тест, курсовая работа
7	Технология производства говядины.	Подготовка к ЛР, выполнение расчетных заданий для курсовой работы	Работа с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой, интернет – ресурсами.	Тест
8	Племенное дело в скотоводстве	Подготовка к ЛР, выполнение расчетного задания	Работа с методическими указаниями, основной и дополнительной литературой, интернет - ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Устный опрос

* - предусматривается выполнение индивидуальных заданий по учебному пособию: Скотоводство: методические указания / Сост. Механикова М.В. – Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2020. – 105 с.

7.2 Контрольные вопросы для самопроверки

Раздел (тема) дисциплины	Контрольные вопросы для самопроверки
Введение. Значение скотоводства в народном хозяйстве. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.	1. Современное состояние и перспективы развития скотоводства в России. 2. Скотоводство, его народно - хозяйственное значение. 3. Современное состояние производства молока в России, факторы, его определяющие. 4. Современное состояние производства мяса-говядины в России, факторы, его определяющие. 5. Роль отечественных ученых в развитии теории и практики скотоводства. 6. Пути увеличения производства молока, улучшения ею качества и повышения экономической эффективности. 7. Пути увеличения производства говядины и повышения его экономической эффективности. 8. Происхождение крупного рогатого скота, его предки и сородичи, их характеристика. 9. Сородичи крупного рогатого скота, возможность их использования для совершенствования культурных пород скота. 10. Влияние одомашнения на биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота. 11. Хозяйственно - биологические особенности крупного рогатого скота.
Конституция, экстерьер и интерьер скота.	1. Конституция, её значение для отбора и производственного использования крупного рогатого скота. 2. Принципы и системы классификации типов конституции, их характеристика. 3. Конституция крупного рогатого скота и её значение в условиях промышленной технологии производства. 4. Экстерьер скота, его значение и способы оценки. 5. Интерьер крупного рогатого скота, показатели его оценки и значение. 6. Глазомерная оценка экстерьера, требования к развитию и выраженности статей у скота разного направления продуктивности, пола и возраста. 7. Бальная оценка экстерьера; недостатки экстерьера, за которые снижается оценка скота разного направления продуктивности, пола и возраста. 8. Линейный метод оценки экстерьера. 9. Промеры и индексы телосложения скота, методика их измерения и расчёта. Экстерьерный профиль скота. 10. Способы оценки экстерьера и их сравнительная оценка. 11. Экстерьерно-конституциональные типы крупного рогатого скота и их характеристика. 12. Изменение телосложения скота в процессе онтогенеза. 13. Особенности экстерьера и телосложения скота разного направления продуктивности. 14.Особенности экстерьера и телосложения скота разного возраста и пола. 15.Особенности телосложения молочных коров и формирование его желательного типа.

	16 Особенности телосложения скота мясных пород и формирование его желательного типа. 17.Требования к развитию и выраженности признаков молочности экстерьера коров.
Продуктивность крупного рогатого скота.	1. Возраст первого отёла коров и влияние на продуктивные качества и длительность хозяйственного использования. Его зоотехническое и экономическое обоснование. 2. Теория молокообразования и молокоотдачи, её значение для практической работы. 3. Сервис-период, его влияние на состояние здоровья, воспроизводительные качества и молочную продуктивность коров. Зоотехническое и экономическое обоснование длительности сервис-периода. 4. Техника запуска коров. Сухостойный период, его значение. Зоотехническое и экономическое обоснование его длительности. 5. Методика планирования удоя по стаду коров. 6. Влияние периода лактации и стельности на молочную продуктивность коров. Коэффициент постоянства лактации. 7. Методика планирования удоя по группе коров. 8. Методика планирования индивидуального удоя коров. 9. Факторы, влияющие на молочность и состав молока коров. 10. Состав и свойства молока коров; факторы, на них влияющие. 11. Качество молока коров и факторы, на него влияющие 12 Строение вымени коров, его формирование и развитие. Оценка вымени на пригодность к машинному доению. 13. Требования ГОСТа и других стандартов к качеству молока, условия обеспечения производства молока высокого качества. 14. Химический состав тела крупного рогатого скота, его изменение в процессе онтогенеза и значение этого для практической работы. 15. Морфологический состав туши. Факторы, на него влияющие, и их значение для практической работы. 16. Формирование и изменение мясных качеств в онтогенезе. 17. Возраст убоя молодняка на мясо, его зоотехническое и экономическое обоснование. 18. Сравнительная оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота молочного, мясного и комбинированного направлений продуктивности. 19. Влияние породы, пола и возраста скота на его мясную продуктивность. 20. Продукция, получаемая после убоя скота. Факторы, влияющие на её количество и качество. 21. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на мясные качества.
Породы крупного рогатого скота.	1. Зоотехническая характеристика пород скота из группы чёрно-пёстрых пород. 2. Зоотехническая характеристика мясных пород скота. 3. Зоотехническая характеристика импортных пород мясного скота. 4. Зоотехническая характеристика бурых пород скота. 5. Зоотехническая характеристика симментальской породы скота и её производных. 6. Определение понятия «порода». Принципы и системы классификаций пород. 7. Характеристика жирномолочных пород скота. 8. Локальные породы молочного скота и их характеристика.
Воспроизводство стада.	1. Половая и хозяйственная зрелость телок. Возраст их первого осеменения, его зоотехническое и экономическое обоснование. 2. Воспроизводительные качества быков-производителей и коров, показатели их оценки. 3. Организация воспроизводства в стаде молочного скота и методы повышения его эффективности. 4. Воспроизводство стада в специализированном мясном скотоводстве. 5. Значение искусственного осеменения для совершенствования племенных и продуктивных качеств скота. Его преимущества и условия обеспечения высокой эффективности применения. 6. Воспроизводительные качества быков-производителей и коров, показатели их оценки. 7. Организация воспроизводства в стадах молочного скота и методы повышения его эффективности.

	8. Воспроизводство стада в специализированном мясном скотоводстве.
Технология производства молока.	1. Привязное и беспривязное содержание скота разных групп, их зоотехническая и экономическая оценка и обоснование. 2. Промышленная технология производства продукции скотоводства, ее характеристика, основные принципы и особенности. 3. Технология уборки навоза и обеспечения оптимального микроклимата на молочных фермах при различных способах содержания. 4. Формы специализации и концентрации производства, в молочном скотоводстве. 5. Технология кормления и поения коров на молочных фермах при различных способах содержания. 6. Технология привязного содержания молочных коров, его зоотехническая характеристика и механизация производственных процессов. 7. Требования к коровам для комплектования и использования их на промышленных комплексах по производству молока. 8. Технология беспривязного содержания молочных коров, её варианты и зоотехническая характеристика, механизация производственных процессов. 9. Оценка и отбор коров на пригодность к машинному доению. 10. Технология подготовки нетелей и сухостойных коров к отёлу и лактации. 11. Системы и способы содержания скота молочного направления продуктивности, их сравнительная зоотехническая и экономическая оценка. 12. Технология машинного доения коров и её биологическое обоснование.
Технология производства говядины.	1.Технология пастбищного содержания скота мясных пород. 2.Принципы, и методика разработки циклограммы формирования технологических групп скота на фермах промышленно типа. 3. Технологическая структура стада на фермах промышленного типа по производству молока, её зоотехническое и экономическое обоснование и оптимизация. 4.Технологические системы доения коров в условиях стойлового содержания. Механизация процесса доения. 5. Системы и способы содержания коров, их сравнительная зоотехническая и экономическая оценка. 6. Типы доильных установок, их зоотехническая характеристика и сравнительная экономическая оценка. 7. Типы предприятий по производству говядины. 8. Типы специализированных предприятий и типы технологий выращивания и откорма скота в молочном скотоводстве, их характеристика. 9. Виды откорма крупного рогатого счета, их характеристика. 10. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве. 11. Способы содержания и механизация технологических процессов на фермах по выращиванию и откорму скота на мясо. 12 Влияние кормления на мясную продуктивность крупного рогатого скота. Технология кормления скота мясных пород. 13. Структура и элементы технологической системы производства говядины в специализированном мясном скотоводстве. 14. Виды хозяйств и типы технологий в специализированном мясном скотоводстве.
Племенное дело в скотоводстве	1. Что такое племенная работа в скотоводстве. 2. Какие федеральные законы, регулирующие деятельность в области племенного животноводства. 3. Какие существуют особенности племенной работы в развитых странах. 4. Каково состояние базы племенного скотоводства России. 5. Какие существуют методы разведения крупного рогатого скота. 6. Роль чистопородного разведения в совершенствовании пород. 7. Какое значение имеет инбридинг в селекции скота. 8. Дайте примеры использования межвидовой гибридизации в скотоводстве 9. Значение племенного и зоотехнического учета в скотоводстве 10. Как осуществляется планирование племенной работы

7.3 Вопросы для экзамена

1. Значение скотоводства в народном хозяйстве. Состояние и перспективы развития скотоводства в стране и за рубежом.

2. Происхождение крупного рогатого скота, его биологические особенности и ближайшие сородичи.

3.Конституция крупного рогатого скота, классификация типов конституции.

4. Конституция крупного рогатого скота, факторы, оказывающие влияние на формирование конституции.

5. Экстерьер крупного рогатого скота, методы оценки экстерьера.

6.Характеристики экстерьер крупного рогатого скота.

7. Молочная продуктивность. Факторы, влияющие на молочную продуктивность крупного рогатого скота.

8. Конституция крупного рогатого скота, классификация типов конституции.

9. Интерьер крупного рогатого скота, методы изучения интерьера.

10. Качественные показатели молочной продуктивности коров и факторы, влияющие на них.

11. Способы мечения животных и их использование в скотоводстве.

12. Способы учета и оценки молочной продуктивности коров.

13. Мясная продуктивность.

14. Понятие о породе. Классификация пород.

15. Структура породы. Акклиматизация пород.

16. Проблемы совершенствования и сохранения генофонда в скотоводстве.

17. Факторы, влияющие на молочную продуктивность крупного рогатого скота

18. Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота.

19. Принципы и организация производственного учета в скотоводстве.

20. Эколого – биологический контроль качества молока.

21. Организация и порядок сдачи – приема скота на мясо.

22. Оценка вымени коров на пригодность к машинному доению.

23. Бонитировка скота мясных пород.

24. Прочие виды продуктивности крупного рогатого скота.

25. Голштинская порода крупного рогатого скота

26. Холмогорская порода крупного рогатого скота.

27. Ярославская порода крупного рогатого скота.

28. Костромская порода крупного рогатого скота.

29. Мясные породы скота Британского происхождения.

30. Абердин – ангусская порода крупного рогатого скота.

31. Лимузинская порода крупного рогатого скота.

32. Порода Санта - Гертруда.

33. Лимузинская порода крупного рогатого скота.

34.Бестужеская порода крупного рогатого скота.

35. Калмыцкая порода крупного рогатого скота.

36. Абердин – ангусская порода крупного рогатого скота.

37. Черно - пестрая порода крупного рогатого скота.

38. Айрширская порода крупного рогатого скота.

39. Швицкая порода крупного рогатого скота.

40. Голландская порода крупного рогатого скота.

41.Тагильская порода крупного рогатого скота.

42. Красная степная порода крупного рогатого скота.

43. Джерсейская порода крупного рогатого скота.

44. Симментальская порода крупного рогатого скота.

45.Сычевская порода крупного рогатого скота.

46. Бурая швицкая порода крупного рогатого скота.

47. Герефордская порода крупного рогатого скота.

48. Казахская белоголовая порода крупного рогатого скота.

49. Системы и способы содержания животных.

50. Организация воспроизводства стада.
51. Техника разведения крупного рогатого скота.
52. Выращивание, кормление, содержание и эксплуатация быков - производителей.
53. Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота.
54. Кормление коров
55. Доение коров.
56. Механизация производственных процессов на молочных фермах.
57. Технология производства говядины в молочном скотоводстве.
58. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве.
59. Законодательная база в области племенного животноводства Российской Федерации.
60. Состояние племенного скотоводства в России.
61. Методы разведения.
62. Теоретические основы племенной работы.
63. Оценка и отбор быков. Особенности оценки быков в разных странах.
64. Оценка и отбор коров.
65. Бонитировка крупного рогатого скота молочных и молочно – мясных пород.
66. Формы и типы подбора.
67. Факторы, влияющие на удой и состав молока.
68. Формы и типы подбора.
69. Использование гетерозиса в скотоводстве.
70. Племенной и зоотехнический учет.
71. Планирование племенной работы.
72. Оценка быков мясных пород по собственной продуктивности и качеству потомства.

7.4 . Примерная тематика курсовых работ (рефератов)

Темы рефератов:

1.Развитие молочного скотоводства в разных странах мира.
2.Мясные породы США и Канады.
3.Гетерозис и его использование в скотоводстве.
4.Сравнительная характеристика разных типов технологий в молочном скотоводстве.
5.Поведение крупного рогатого скота и его значение в условиях промышленной технологии.
6.Влияние кратности и технологии доения на молочную железу коровы и ее продуктивность.
7.Голштинская порода крупного рогатого скота и ее значение в мировом скотоводстве.
8.Основные мероприятия, направленные на увеличение молочной продуктивности коров.
9.Влияние возраста и живой массы телок при первом осеменении на их последующую продуктивность.
10.Симментальская порода в России и пути ее совершенствования.
11.Гибридизация в селекции крупного рогатого скота.
12.Влияние морфологических и физиологических особенностей вымени на молочную продуктивность коров.
13.Эффективность продолжительности использования молочных коров.
14.Особенности технологии производства молока при беспривязном содержании.
15.заболеваемость маститом при различных технологиях доения коров.

16.Влияние молочной продуктивности матерей на продуктивность их дочерей.

17.Взаимосвязь молочной продуктивности первотелок с их последующей продуктивностью.

18.Прогнозирование молочной продуктивности коров по укороченной лактации.

19.Сравнительная характеристика различных способов оценки экстерьера и конституции крупного рогатого скота.

20.Наследуемость, изменчивость и повторяемость продуктивных и технологических качеств скота.

21.Передовой опыт выращивания молодняка, производства молока и говядины.

22.Сравнительная оценка различных пород крупного рогатого скота.

23.Сравнительная характеристика различных методов оценки и отбора крупного рогатого скота.

24.Содержание жира и белка в молоке коров; способы их контроля; факторы, влияющие на их содержание и пути повышения.

Темы курсовых работ:

«Технология производства молока при привязном содержании коров _____ породы с удоем ____кг»

либо

«Технология производства молока при беспривязном содержании коров _____ породы с удоем ____кг»

либо

«Технология производства молока при добровольном доении коров_____ породы с удоем ___ кг»

Задания для курсовой работы представлены в Приложении 1, где по вариантам приведены все необходимые исходные данные.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

8.1 Основная литература:

1. Родионов, Г. В. Скотоводство : учебник / Г. В. Родионов, Н. М. Костомахин, Л. П. Табакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-2314-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167337

8.2 Дополнительная литература:

1.Александров В.Д. Практикум по скотоводству. М.,Колос.1984,

2.Амерханов Х.А. и др. Породы племенных сельскохозяйственных животных и птицы, распространенные в Российской Федерации. (Каталог), М., ФГНУ «Росинформагротех», 2006, 60 с.

3. Арзуманян Е.А. и др. Скотоводство. М., Колос. 1985.

4.Бегучев А.П. и др. Скотоводство. М., Колос. 1992.

5.Всяких А.А. Производство молока на промышленнойоснове. М., Колос. 6.Востриков Н.М. Технология производства говядины на промышленнойоснове. М., Агропромиздат, 1988.

7.Георгиевский В.Н. Практикум по животноводству. М., Колос. 1984.

8.Данкверт С.А. и др. Скотоводство стран мира, М. 2007, 608 с.

9.Изилов Ю.С. Практикум по скотоводству. М.,Агропромиздат,1988. 10.Изилов Ю.С. Методические указания и задания к лабораторно-практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине «Скотоводство и технология производства молока и говядины» Изд-во МСХА им. К.А. Тимирязева, 1999, 40 с.

11.Изилов Ю.С. Оценка типа телосложения коров. Учебно-методическое пособие. Изд-во МСХА им. К.А. Тимирязева, 1999, 40 с.

12.Калашников А.Н. Справочник зоотехника. 1986.

13. Костомахин Н. М. Скотоводство : учеб.пос. для вузов по спец. "Зоотехния" / Н. М. Костомахин. - М. : . - Электрон.дан.- СПб.: Лань,2009.- 431с.

14.Красота В.Ф. Разведение с.х. животных. М.,Колос. 1989.

15.Мальцев В.В. Учебная книга животновода. М.Агропромиздат,1991.

16.Мартюгин Д.Д. Пособие к практическим занятиям по скотоводству. М.,1959.

17.Молчанов М.В., Фролов А.И.,Чугай Б.Л. Выращивание высокопродуктивных коров. Серия "Сельское хозяйство", 1987.

18. Молочное скотоводство России : [монография / Н. И. Стрекозов и др.] ; под ред. Н. И. Стрекозова, Х. А. Амерханова ; Всерос. науч.-исслед. ин-т животноводства Россельхозакадемии. - Изд. 2-е перераб. и доп. - М. : ВИЖ, 2013. - 611, [1] с.

19.РужевскийА.Г., Рубан Ю.Д., Бердик А.П. Породы крупного рогатого скота. М., Колос, 1980.

20. Самусенко Л.Д. Практические занятия по скотоводству : учеб. пособ. для студент. вузов по спец. 110401 "Зоотехния" / Л. Д. Самусенко, А. В. Мамаев. - СПб. [и др.]: Лань, 2010. - 238, [1] с.

21. Скотоводство. Технология производства молока и говядины [Электронный ресурс]: практикум / сост. М. Ф. Кобцев [и др.]. - Электрон.дан. - Новосибирск : Новосибирский Государственный Аграрный Университет, 2013. - 192 с. - Внешняя ссылка: http://znanium.com/go.php?id=515957

22.Черекаев А.В. Технология специализированного мясного скотоводства. М., Агропромиздат,1988.

23.Эрнст Л.К. и др. Скотоводство. М., Колос,1994.

24. Скотоводство: Методические указания / Сост. О.Н. Бургомистрова. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 22 с.

25. Скотоводство: методические указания / Сост. Механикова М.В. – Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2020. – 105 с.

26. Родионов, Г. В. Скотоводство [Электронный ресурс] : учебник / Г. В. Родионов , Н. М. Костомахин, Л. П. Табакова. - Электрон. дан. - СПб.[и др.] : Лань, 2017. - 488 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: https://e.lanbook.com/book/90057

27. Шевхужев, А. Ф. Мясное скотоводство и производство говядины [Электронный ресурс] : учебник / А. Ф. Шевхужев, Г. П. Легошин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2019. - 380 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: https://e.lanbook.com/book/115510

28. Карамаев, С.В. Скотоводство [Электронный ресурс] : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2019. - 548 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: https://e.lanbook.com/book/115660

8.3 Методическое обеспечение дисциплины

Скотоводство: методические указания / М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Вологодская ГМХА, Фак. ветерин. мед. и биотехнол.; [сост. М.В. Механикова] – Вологда – Молочное: Вологодская ГМХА, 2020. – 105 с.

8.4 Перечень информационных технологий, используемых при проведении научно-исследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010

STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

в т.ч. отечественное

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.

1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)

Project Expert 7 (Tutorial) for Windows

СПС КонсультантПлюс

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

OpenOffice

LibreOffice

7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Google Chrome

в т.ч. отечественное

Яндекс.Браузер

Информационные справочные системы

– Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа: http://window.edu.ru/

– ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: http://www.consultant.ru/

– Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: https://www.e-disclosure.ru/

– Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: http://www.garant.ru/

– Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: http://gtnexam.ru/

Профессиональные базы данных

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: http://elibrary.ru

– Наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri

– Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: https://rosstat.gov.ru/ (Открытый доступ)

– Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: http://www.ras.ru (Открытый доступ)

– Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: http://mcx.ru/ (Открытый доступ)

Электронные библиотечные системы:

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: https://e.lanbook.com/
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: https://new.znanium.com/
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: https://urait.ru/
- ЭБС POLPRED.COM: http://www.polpred.com/
- Электронная библиотека издательского центра «Академия»: https://www.academia-moscow.ru/elibrary/ (коллекция СПО)
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: https://molochnoe.ru/ebs/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория № 5101 Лекционная аудитория, для проведения групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оснащенность: Учебная мебель: столы – 31, стулья – 70, доска меловая. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional, Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007, Лицензии 42543554

Учебная аудитория № 5103 Компьютерный класс, для проведения семинарских и практических занятий, групповых консультаций, самостоятельной работы. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 11, кресла – 15, стулья – 10, доска меловая Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 15 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional, Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007, Лицензии 42543554.

Обеспечение образования для лиц с ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- – предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

Для лиц с нарушениями слуха:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.

• наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
• обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
• сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего)

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

• возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование, предоставляемое по линии ФСС и позволяющее компенсировать двигательный дефект (коляски, ходунки, трости и др.);
• предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
• обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
• использование дополнительного информационно-методического обеспечения:

http://umcvpo.ru/about-project - Федеральный портал высшего образования студентов с инвалидностью и ОВЗ

http://nvda.ru/ - Программа экранного доступа «NVDA (Non Visual Desktop Access)» («Синтезатор речи») для перевода письменной речи в устную

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

10. Карта компетенций дисциплины

Название дисциплины (код и название направления подготовки) **Скотоводство** (направление подготовки **36.03.02 –** Зоотехния Профиль **Технология производства продуктов животноводства**	
Цель дисциплины	состояние скотоводства в нашей стране и за рубежом, биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота, рациональном использовании их для получения максимума продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований, проектирования и управления производством продукции скотоводства
Задачи дисциплины	- изучить происхождение крупного рогатого скота, конституцию, экстерьер и интерьер животных, и их взаимосвязь с разными видами продуктивности; - закономерности формирования молочной и мясной продуктивности скота, методы их учета и оценки, влияние на них различных факторов; - организацию воспроизводства и технологии выращивания ремонтного молодняка; - современные технологии производства молока и говядины; - хозяйственно-технологические особенности пород крупного рогатого скота и методы их генетического решения
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие	

Профессиональные компетенции

Компетенции		Перечень компонентов (планируемые результаты обучения)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
ПК-1	Способен разрабатывать технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зоогигиеническими и ветеринарными нормами	**ИД1$_{ПК1}$** Уметь пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных, определять площади, размеры, количество технологических элементов для содержания животных (стойла, боксы, секции, кормушки, поилки), производственный ритм, производственный цикл, период воспроизводства различных видов сельскохозяйственных животных, оптимальное время элементов распорядка дня (кормление, дойка, выгул) в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния животных и технологии содержания **ИД2$_{ПК1}$** Уметь выбирать системы контроля микроклимата в животноводческих помещениях и оборудование для осуществления контроля, в том числе автоматизированное, определять периодичность и технологии очистки, дезинфекции животноводческих помещений и используемое оборудование, разрабатывать порядок уборки навоза из животноводческих помещений с учетом системы навозоудаления, разрабатывать план воспроизводства животных различных видов	Лекции Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Тестирование Контрольная работа Устный опрос	**Пороговый (удовлетворительный)** Знать значение скотоводства, его современное состояние и перспективы развития в мире, в стране и области; биологические особенности крупного рогатого скота и их определяющее влияние на технологию производства молока и говядины; организацию племенной работы в скотоводстве, ее состояние и перспективы развития; теоретические о основы по улучшению существующих и созданию новых пород, типов и линий в скотоводстве. **Продвинутый (хорошо)** Уметь осуществлять анализ и оценку по результатам мониторинга состояния и развития скотоводства; составлять описание технологий производства говядины и молока; произвести отбор и подбор животных, оценить по качеству потомства; вести зоотехнический и племенной учет в скотоводстве; планировать племенную работу. **Высокий (отлично)** Владеть навыками обобщения и анализа литературных сведений, результатов мониторинга (или исследований) по состоянию и тенденциям развития молочного

		ИД3$_{ПК1}$ Знать биологические и хозяйственные особенности разных видов сельскохозяйственных животных, зоогигиенические и ветеринарно-санитарные нормы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп, требования к пастбищам, выгульным площадкам, выгульно-кормовым дворам для сельскохозяйственных животных и порядок их подготовки к использованию, влияние параметров окружающей среды (микроклимата) животноводческих помещений на состояние животных, продуктивность животноводства, срок службы животноводческих зданий и оборудования, здоровье работников, научно обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп животных, требования к газовому составу и уровням пылевой и микробной загрязненности воздуха помещений для содержания сельскохозяйственных животных, оборудование для контроля микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе автоматизированное, параметры и периодичность проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм, способы удаления навоза из животноводческих помещений **ИД4 $_{ПК1}$** Знать оптимальный распорядок дня сельскохозяйственных животных в зависимости от вида, половозрастной группы, физиологического состояния животных при различных технологиях содержания, правила безопасного перемещения, выпаса, выгула сельскохозяйственных животных, заболевания сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой содержания и воспроизводства, и меры профилактики заболеваний			и мясного скотоводства; методиками научного прогноза по принятию и обоснованию конкретных технологических решений в скотоводстве; методами разведения крупного рогатого скота, навыками оценки результатов чистопородного разведения, скрещивания, инбридинга и т.д.; методикой определения племенной ценности животных по комплексу признаков (правила проведения бонитировки).

Приложение 1

Задания для курсовой работы

№ вар.	Порода	Система содержания	Поголовье коров, голов	Удой, кг	Живая масса коров, кг	Выход телят, %	% браковки	Сервис-период, дней	Живая масса при рожд., кг	Живая масса реа-лиз., кг
1	черно-пестрая	привязное	800	8250	500	80	20	90	32	450
2	черно-пестрая	беспривязное	1000	8500	550	82	25	120	35	425
3	черно-пестрая	добровольное доение	550	8750	600	83	22	60	34	400
4	голштинская	привязное	1200	9000	600	81	23	90	36	430
5	голштинская	беспривязное	1600	9250	650	84	24	120	38	420
6	голштинская	добровольное доение	600	9500	665	85	30	60	36	410
7	айрширская	привязное	1000	8500	585	86	21	90	30	415
8	айрширская	беспривязное	1200	8250	565	82	25	120	32	405
9	айрширская	добровольное доение	600	8000	530	81	23	60	31	410
10	ярославская	привязное	400	6000	500	86	29	90	32	390
11	ярославская	беспривязное	1000	6100	525	84	30	120	34	380
12	ярославская	добровольное доение	500	6200	550	82	25	60	33	375
13	холмогорская	привязное	400	5800	550	85	28	90	33	400
14	холмогорская	беспривязное	1200	5900	575	84	25	120	35	410
15	холмогорская	добровольное доение	500	6000	600	83	24	60	34	415
16	симментальская	привязное	1400	6600	550	80	32	90	36	500
17	симментальская	беспривязное	2000	6700	650	81	30	120	38	490
18	симментальская	добровольное доение	700	6800	600	82	31	60	37	480
19	костромская	привязное	500	5800	550	80	25	90	35	470
20	костромская	беспривязное	1200	5900	575	83	28	120	36	475
21	костромская	добровольное доение	600	6000	600	84	29	60	38	490
22	джерсейская	привязное	600	4000	525	80	23	90	30	380

23	джерсейская	беспривязное	1800	5200	550	85	26	120	31	385
24	джерсейская	добровольное доение	300	5300	575	84	27	60	32	390
25	красная степная	привязное	400	4700	500	82	21	90	30	350
26	красная степная	беспривязное	2000	4800	525	83	23	120	34	360
27	красная степная	добровольное доение	1100	4900	550	86	25	60	32	370
28	тагильская	привязное	200	4500	550	84	26	90	35	390
29	тагильская	беспривязное	1300	4600	600	82	28	120	38	400
30	тагильская	добровольное доение	400	4400	575	83	26	60	36	410