

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
Калининградский филиал

Кафедра Животноводства



УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебной части
Е.В.Моисеев

2016 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Скотоводство»

Направление подготовки бакалавра
36.03.02 Зоотехния
(код и наименование направления подготовки бакалавра)

Форма(ы) обучения
очная, заочная

Полесск, 2016

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) являются 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, а также умения разработки научно-обоснованных нормативов по вопросам планирования производства продуктов питания и другой продукции скотоводства.

2 Место дисциплины в структуре ОП ВО

2.1 Учебная дисциплина (модуль) относится к базовому блоку Б1.В.ОД.13 Скотоводство.

2.2 Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- 1) Морфология животных
- 2) Физиология животных
- 3) Генетика и биометрия
- 4) Зоология
- 5) Биология по видам
- 6) Кормление животных
- 7) Разведение животных
- 8) Зоогигиена

В содержание данного курса входят: происхождение, конституция, экстерьер, интерьер животных и их связи с различными видами продуктивности, закономерности формирования видов продукции, методы их учета и оценки, влияние на них различных факторов, организация воспроизводства стада и технологии выращивания ремонтного молодняка, современные технологии производства молока и говядины, хозяйственно-биологические особенности пород и методы их генетического улучшения.

2.3 Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- 1) Племенное дело
- 2) Стандартизация и сертификация продуктов животноводства
- 3) Молочное дело
- 4) Генофонд с-х животных
- 5) Производственная практика
- 6) Прогрессивные технологии в молочном скотоводстве
- 7) Современные технологии производства говядины
- 8) Организация и развитие мясного скотоводства
- 9) Биологические основы полноценного кормления высокопродуктивных животных

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

- способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ОПК-1);
- способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ОПК-2);
- способностью использовать современные информационные технологии (ОПК-3);

- способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-1);
- способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей (ПК-2);
- способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных (ПК-4);
- способностью обеспечить рациональное воспроизводство животных (ПК-5);
- способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных (ПК-6);
- способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства (ПК-7);
- способностью применять современные методы исследований в области животноводства (ПК-20);
- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- состояние скотоводства и технологии производства молока и говядины,
- методы оценки животных,
- теоретические и практические основы селекции скота

Уметь:

- использовать факторы кормления и содержания скота для формирования продуктивности;
- организовать зоотехнический учет;
- планировать производство молока и говядины;
- организовать технологический процесс выращивания ремонтного молодняка и воспроизводства стада.

Владеть навыками:

- методами селекции;
- кормления и содержания крупного рогатого скота;
- технологиями воспроизводства стада;
- выращивания молодняка;
- эксплуатации животных, методами заготовки и хранения кормов;
- основными методами компьютерных технологий в животноводстве.

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 6 зачетных единиц, 216 часов.

Содержание дисциплины (модуля)

№ раздела	Наименование (тема) раздела	Содержание раздела	Количество часов		Вид учебного занятия
			очное	заочное	
1	2	3			5

1	Основы скотоводства	Современное состояние скотоводства в России и мире. <i>Современные тенденции в развитии отрасли. Популярные породы.</i> Происхождение и биологические особенности КРС. Дикие предки и сородичи КРС. <i>Поведение КРС.</i>	4	2	Л
			5	4	П
			10	20	СР
2	Конституция, экстерьер и интерьер КРС	Зоотехническая сущность конституции скота и классификация типов конституции. Оценка конституции и телосложения коровы. Темперамент и кондиции скота. <i>Влияние факторов внешней среды и наследственности на конституцию скота.</i> Экстерьер и методы его оценки. Пороки экстерьера КРС. Сущность интерьерной оценки КРС и ее значение при выборе животных на племя. <i>Признаки интерьера и их связь с продуктивностью скота.</i>	6	2	Л
			17	4	ПР
			12	20	СР
3	Племенная работа в скотоводстве.	Классификация пород. Породы молочного направления продуктивности их характеристика, значение и использование. Породы мясного направления продуктивности их характеристика, значение и использование <i>Гибридизация в скотоводстве</i> Генетические основы селекции КРС. Отбор и подбор в скотоводстве. Методы разведения КРС. <i>Способы мечения поголовья.</i> Принципы оценки быков-производителей. Разработка плана племенной работы со стадом.	6	2	Л
			10	4	ПР
			13	20	СР
4	Воспроизводство и выращивание КРС	Основные показатели воспроизводства стада. Методы воспроизводства стада. Межотельный цикл и его периоды. Планирование осеменений, отелов и запусков. Способы осеменения коров. Искусственное осеменение, виды используемы при воспроизводстве КРС. Условия содержания и кормления стельных коров в разные периоды. Организация родового отделения. Роды и послеродовой период у КРС. Понятие о бесплодии и яловости.	12	2	Л
			23	5	ПР
			-	40	СР

		<p>Порядок выращивания и эксплуатации быков-производителей</p> <p>Технология выращивания ремонтного молодняка КРС.</p> <p>Выращивание телят в молочный период.</p> <p>Особенности кормления и содержания ремонтных телок и бычков в послемолочный период.</p> <p>Технологические требования к комплексу по выращиванию телок и нетелей.</p> <p>Комплектование стада.</p> <p>Выращивание телок от 6 дней до 6 мес. возраста.</p> <p>Кормление и содержание телок в послемолочный период 6 – 15 мес.</p>			
5	Технология производства и переработки продукции.	<p>Молочная продуктивность.</p> <p>Строение молочной железы, физиологические основы молокообразования и молоковыведения.</p> <p>Факторы, влияющие на удой и состав молока.</p> <p>Индивидуальный и статистический учет, планирование молочной продуктивности.</p> <p>Мясная продуктивность.</p> <p>Морфологический и химический состав мяса, его пищевое значение.</p> <p>Факторы, влияющие на мясную продуктивность.</p> <p>Прижизненные и послеубойные методы учета.</p> <p>Прочие виды продукции скота.</p>	6	2	Л
			13	3	ПР
			-	40	СР

Структура дисциплины (модуля)
очная форма обучения

Виды работ	6 семестр	7 семестр	Всего, часов
Общая трудоемкость			216
Аудиторная работа:			104
<i>Лекции (Л)</i>	16	18	34
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	34	36	70
Самостоятельная работа:	40	18	58
<i>Реферат (Р)</i>	5	-	5
<i>Курсовая работа (КР)</i>	-	10	10
<i>Самостоятельное изучение разделов</i>	35	-	35
<i>Подготовка и сдача экзамена</i>	-	8	8
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет/18	Экзамен/36	

Структура дисциплины (модуля)
заочная форма обучения

Виды работ	7 семестр	8 семестр	Всего, часов
Общая трудоемкость			216
Аудиторная работа:			30
<i>Лекции (Л)</i>	6	4	10
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	12	8	20
Самостоятельная работа:	91	86	177
<i>Реферат (Р)</i>	11	-	11
<i>Курсовая работа (КР)</i>	-	15	15
<i>Самостоятельное изучение разделов</i>	80	60	140
<i>Подготовка и сдача экзамена</i>	-	11	11
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет	Экзамен/9	

5 Образовательные технологии

1. *Методы ИТ* – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание
2. *Работа в команде* – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи синергичным сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий
3. *Проблемное обучение* – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы
4. *Контекстное обучение* – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением
5. *Обучение на основе опыта* – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения
6. *Междисциплинарное обучение* – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи

6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся:

Тесты (выбрать правильный ответ)

1. Порода мясного направления:

- а) холмогорская
- б) ярославская
- в) герефордская
- г) красная степная

2. При ручном доении лучшим способом считается:

- а) доение кулаком
- б) доение пальцами
- в) доение ладонью
- г) доение одной рукой

3. Продолжительность доения одной коровы доильным аппаратом составляет (минут):

- а) 4-7
- б) 15-20
- в) 10-12
- г) 30-35

4. Сколько дней при загонной системе находится стадо крупного рогатого скота в загоне:

- а) 5-7
- б) 4 - 5
- в) 25 - 30
- г) 10- 12

5. Через какое количество дней трава в загоне снова отрастает:

- а) 5 - 7
- б) 10-12
- в) 25-30
- г) 50 – 60

6. Требуемое количество загонов для крупного рогатого скота:

- а) 2-3
- б) 5-6
- в) 8-9
- г) 10 и более

7. За какое количество дней до отела корову переводят в родильное отделение:

- а) 7 - 10
- б) 10-15
- в) 3 - 4
- г) 20 – 25

8. С какого возраста телят приучают к поеданию сена, концентратов, сенажа

- а) 30 - 32 дневного
- б) 60 - 62 дневного
- в) 7- 10 дневного
- г) шести месячного возраста

9. На 9-ом месяце стельности среднесуточный прирост живой массы плода увеличивается до:

- а) 600 - 700 г
- б) 100-150
- в) 200-300
- г) 1000-1200

10. Бонитировка это

- а) учет удоя
- б) выход молочного жира
- в) комплексная оценка животного
- г) продуктивность животного

11. В каком возрасте бонитируют молодняк впервые:

- а) в 6 месяцев
- б) при рождении
- в) в 1 - 2 года
- г) в 3 - 4 года

12. Структура рациона определяется:

- а) соотношением кормов
- б) сбалансированным кормлением
- в) рациональным кормлением
- г) учетом всего количества сухого вещества

13. В каком возрасте кастрируют бычков, предназначенных для нагула:

- а) в 5 - 6 месяцев
- б) в 1,5-2 года
- в) в возрасте 1 месяца
- г) не кастрируют

14. Какой минимальный уровень прироста крупного рогатого скота в сутки при нагуле:

- а) 100 г
- б) 500
- в) 700
- г) 1200

15. В период нагула следует придерживаться определенного режима пастбы в сутки:

- а) 4 часа
- б) 8 часов
- в) 14 часов
- г) 24 часа

16. Требуется кормовых единиц на 100 кг живой массы быку-производителю в неслучной период:

- а) 1
- б) 1,2
- в) 1,5
- г) 2,2

17. Через какое время встает теленок на ноги при нормальных родах:

- а) ч/з30-40мин
- б) 1-2 часа
- в) 24 часа
- г) 10 дней

18. Для чего служит нервная ткань:

- а) для восприятия и передачи раздражения
- б) для сокращения органов
- в) для неподвижности кости
- г) предохраняет организм от переохлаждения

19. Сычуг это:

- а) пищевод

- б) отдел желудка
- в) слизистая оболочка
- г) гортань

20. Что такое экстерьер

- а) тип телосложения
- б) классификация
- в) внешний вид животного
- г) направление продуктивности

21. Что понимаете под индексом телосложения

- а) характеристика животного
- б) отношение промеров, выраженного в процентах
- в) масть
- г) происхождение

22. Мечские животных

- а) учет продукции
- б) выращивание молодняка
- в) нанесение числовых меток
- г) книга плем. учета

23. Воспроизводство

- а) увеличение численности скота
- б) количество телят
- в) стельность коров
- г) полноценное кормление

24. В каком возрасте наступает половая зрелость у телок

- а) 4-5 мес,
- б) 12-17 мес.
- в) 6-9
- г) 5-6

25. При какой высоте травостоя начинают выпас скота

- а) 1-2 см
- б) 6-10 см
- в) 12-15 см
- г) 20-21 см

Темы для рефератов:

1. Ангельнская (англерская) порода.
2. Кожевенное сырье и факторы, определяющие его качество.
3. Оценка морфо-функциональных свойств вымени.
4. Костромская порода.
5. Подсосный метод выращивания телят в мясном и молочном скотоводстве.
6. Структура стада в молочном и мясном скотоводстве.
7. Голштинская порода.
8. Содержание и кормление телят в молозивный период.
9. Беспривязное содержание крупного рогатого скота. Краткая характеристика. Достоинства и недостатки.
10. Ярославская порода.
11. Раздой коров: значение и основные элементы раздоя.
12. Отбор быков-производителей по комплексу признаков.

13. Калмыцкая порода.
14. Промышленная технология производства молока, ее сущность, основные черты и проблемы широкого внедрения в практику хозяйств.
15. Классификация пород крупного рогатого скота (краниологическая, географическая, по направлению продуктивности, типу нервной деятельности, конституции).
16. Абердин-ангусская порода.
17. Поточно-цеховая организация производства молока.
18. Холмогорская порода.
19. Мечение крупного рогатого скота.
20. Производство говядины на промышленной основе. Виды хозяйств по откорму молодняка. Казахская белоголовая порода.
21. Оценка быков-производителей по качеству потомства.
22. Организация и ведение производственно-зоотехнического и племенного учета на фермах. Комбинированные породы, их характеристика, значение и использование.

Задания для курсовой работы:

1. Нагул и откорм молодняка крупного рогатого скота в условиях малых ферм.
2. Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота в помещениях легкого типа
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 молочную продуктивность.
10. Симментальская порода в России и пути ее совершенствования.
11. Гибридизация в селекции крупного рогатого скота.
- 20
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 коров.
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.
25. Симментальская порода в России и пути ее совершенствования.
26. Заболеваемость маститом при различных технологиях доения коров.
27. Влияние молочной продуктивности матерей на продуктивность их дочерей.
28. Взаимосвязь молочной продуктивности первотелок с их последующей продуктивностью.
29. Прогнозирование молочной продуктивности коров по укороченной лактации.
30. Влияние гиподинамии на молочную продуктивность скота при интенсивных технологиях производства молока.

Вопросы для зачета.

1. Биологические особенности крупного рогатого скота и значение скотоводства в народном хозяйстве страны.
2. Происхождение крупного рогатого скота. Буйволы и быковые.
3. Изменение хозяйственно-полезных признаков скота в процессе эволюции.
4. Сородичи крупного рогатого скота и их использование в селекции.
5. Породные типы крупного рогатого скота.
6. Классификация скота по направлению продуктивности.
7. Методы оценки экстерьера скота. Значение экстерьера при отборе животных на племя.
8. Изменение экстерьера скота в связи с возрастом, полом, продуктивностью и породной принадлежностью животных.
9. Интерьерные признаки скота и их значение при отборе животных.
10. Типы конституции крупного рогатого скота, их классификация, биологическое и хозяйственное значение.
11. Кондиции крупного рогатого скота.
12. Голландская порода скота и ее производные. Использование зарубежных черно-пестрых пород в РФ.
13. Черно - пестрый скот РФ.
14. Характеристика и пути совершенствования зональных типов скота черно-пестрой породы.
15. Породы шароле и санта-гертруда.
16. План племенной работы с породой для зоны деятельности государственного племенного объединения.
17. Организация и проведение бонитировки скота.
18. Бонитировка быков-производителей.
19. Айрширская и Джейсерская порода.
20. Симментальская порода и ее производные.
21. Бурый скот РФ. Швицкая и костромская породы.
22. Герефордская и казахская белоголовая породы.
23. Абердин-ангусская и лимузинская порода.
24. Особенности племенной работы с крупным рогатым скотом в Племенных заводах, и репродукторах.

25. Отбор и оценка коров.
26. Отбор и оценка быков-производителей.
27. Оценка быков-производителей по качеству потомства.
28. Организация племенной работы в скотоводстве.
29. Проведение выставок и выводок скота.
30. Отбор и оценка племенного молодняка крупного рогатого скота.
31. Методы разведения крупного рогатого скота.
32. Чистопородное разведение.
33. Гетерозис и его значение при разведении скота.
34. Вводное скрещивание и его значение в совершенствовании пород скота.
35. Поглощающее скрещивание. (Преобразовательное).
36. Промышленное и переменное скрещивание.
37. Заводское (воспроизводительное) скрещивание.
38. Гибридизация в скотоводстве и ее значение в создании новых пород скота.
39. Бонитировка скота и ее значение.

Экзаменационные вопросы:

1. Биологические особенности крупного рогатого скота и значение скотоводства в народном хозяйстве страны.
2. Происхождение крупного рогатого скота. Буйволы и быковые.
3. Изменение хозяйственно-полезных признаков скота в процессе эволюции.
4. Сородичи крупного рогатого скота и их использование в селекции.
5. Породные типы крупного рогатого скота.
6. Классификация скота по направлению продуктивности.
7. Методы оценки экстерьера скота. Значение экстерьера при отборе животных на племя.
8. Изменение экстерьера скота в связи с возрастом, полом, продуктивностью и породной принадлежностью животных.
9. Интерьерные признаки скота и их значение при отборе животных.
10. . Типы конституции крупного рогатого скота, их классификация, биологическое и хозяйственное значение.
11. . Кондиции крупного рогатого скота.
12. . Молочная продуктивность скота и ее учет.
13. . Методы повышения молочной продуктивности и улучшения качества молока.
14. Организационно-хозяйственные мероприятия по раздую коров.
15. .Мясная продуктивность крупного рогатого скота.
16. Голландская порода скота и ее производные. Использование зарубежных черно-пестрых пород в РФ.
17. Черно - пестрый скот РФ.
18. Характеристика и пути совершенствования зональных типов скота черно-пестрой породы.
19. Красная степная порода.
20. Породы шароле и санта-гертруда.
21. Технология выращивания ремонтного и племенного молодняка крупного рогатого скота.
22. Технология и техника машинного и ручного доения коров.
23. Особенности технологии мясного скотоводства.

24. Техника разведения скота; половая зрелость, половой цикл, способы осеменения. Возраст первой случки телок.
25. Яловость коров и меры борьбы с ней.
26. Сроки использования коров и быков-производителей в промышленных и племенных хозяйствах.
27. Специализация и концентрация молочного скотоводства.
28. Формирование дойного стада на молочном комплексе.
29. Зоотехнические и ветеринарно-санитарные требования в комплексах по производству молока и говядины.
30. Распорядок дня на скотоводческих фермах и комплексах.
31. Системы содержания коров, быков-производителей и молодняка.
32. Поточно-цеховая система производства молока. Ее достоинства и недостатки
33. Интенсивная технология производства молока на крупных специализированных фермах и комплексах.
34. Интенсивная технология производства говядины на промышленных фермах и комплексах.
35. Кормоприготовление и кормление откормочного скота на фермах и комплексах.
36. Механизация доения, кормления и уборки навоза на молочных комплексах.
37. Формирование стада, выращивание, доращивание и откорм скота на комплексах.
38. Планирование удоев коров на ферме.
39. Производственная, заводская и возрастная структура стада скотоводстве.
40. Особенности племенной работы с крупным рогатым скотом в Племенных заводах, и репродукторах.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Родионов, Г.В. Скотоводство [Электронный ресурс] : учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 488 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90057>.
2. Скотоводство: учебник Приобрести в личное пользование Кармаев С.В., Валитов Х.З., Кармаева А.С. 2019 — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 488 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90057>.

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

При освоении дисциплины используется материально-техническая база кафедры животноводства- ауд.42. Муляжи с/х животных. Модели органов с/х животных. Чучела с/х животных и птиц. Скелеты с/х животных и птиц. Препараты и органы с/х животных. Коллекция влажных препаратов, схемы, методические указания, муляжи набор ветеринарных инструментов. Кабинет: настольные, бинокляры, микроскопы, живая коллекция мух дрозофил для лр, плакаты., демонстрационный фильм «Деление клетки». Видеоматериалы.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций УМО и ПрООП ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния Автор(ы): Гаев Т.А.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Животноводства» протокол №2 от 14 сентября 2016 г.

Программа одобрена на заседании методической комиссии протокол № 7 от 27 сентября 2016 г.

Программа переутверждена на заседании методического совета протокол №9 от «14» октября 2019 г.