

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Алтынова Надежда Витальевна
 Должность: Врио ректора
 Дата подписания: 10.02.2026 15:33:18
 Уникальный программный ключ:
 462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Чувашский государственный аграрный университет"
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)
 Кафедра Общей и частной зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Корнилова

14.06.2023 г.

Б1.В.ДВ.02.01

Технологические основы крупного животноводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 36.05.01 Ветеринария
 Направленность (профиль) Клиническая ветеринария

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
 в том числе:
 аудиторные занятия 8
 самостоятельная работа 60
 часов на контроль 4

Виды контроля:
зачет

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд. с.-х. наук, доц., Тобоев Г.М.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Технологические основы крупного животноводства" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974).

2. Учебный план: Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Клиническая ветеринария, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 14.06.2023 г., протокол № 17.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Лаврентьев А.Ю.

Заведующий выпускающей кафедрой Семенов В.Г.

Председатель методической комиссии факультета Ефимова И.О.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование знаний о современном состоянии скотоводства и о современных технологиях производства молока и мяса в Российской Федерации и в мире, наиболее значимых зоотехнических проблемах отрасли и современных достижений в науке и практике племенной работы, а также формирование у специалистов знаний и представлений о современных технологиях производства молока и мяса.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Ветеринарно-санитарная экспертиза
2.2.2	Экспресс-методы в ветеринарно-санитарной экспертизе
2.2.3	Эмерджентные и трансграничные болезни животных
2.2.4	Производственная практика, врачебно-производственная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-5. Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений	
ПК-5.1 Знать: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	
ПК-5.2 Уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	
ПК-5.3 Иметь практический опыт: применения методов ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; применения техники отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; применения способов и методики транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- влияние кормления и содержания на формирование продуктивных признаков у крупного рогатого
3.1.2	- режимы содержания и кормления крупного рогатого скота;
3.1.3	- последствия изменений в кормлении, разведении и содержания животных и влияние этого на продуктивность, качество продукции и состояния крупного рогатого скота.
3.1.4	- биологические особенности крупного рогатого скота и их использование при производстве продукции и разработке технологии скотоводства;
3.1.5	- особенности технологий ведения скотоводства основных направлений – молочного и мясного;
3.1.6	- племенные и продуктивные качества крупного рогатого скота;
3.1.7	- современные методы зоотехнической оценки крупного рогатого скота по экстерьеру и продуктивности, основанную на знании их биологических особенностей.

3.1.8	-	современные методы селекции крупного рогатого скота;
3.1.9	-	возможности применения современных компьютерных программ для выполнения расчетных задач прикладного характера для составления оптимизации рационов кормления;
3.1.10	-	современные методы воспроизводства крупного рогатого скота.
3.2	Уметь:	
3.2.1	-	эффективно применять знание биологических особенностей крупного рогатого скота и его хозяйственно-полезных качеств;
3.2.2	-	проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей.
3.2.3	-	использовать факторы кормления и содержания крупного рогатого скота для формирования заданной продуктивности;
3.2.4	-	прогнозировать последствия изменений в режимах содержания и кормления крупного рогатого скота.
3.2.5	-	применять современные компьютерные программы для выполнения расчетных задач прикладного характера для составления и оптимизации рационов кормления определять нормы потребностей высокопродуктивных животных;
3.2.6	-	анализировать рационы кормления крупного рогатого скота.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:	
3.3.1	–	применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования крупного рогатого скота;
3.3.2	–	обращения с крупным рогатым скотом, позволяющими проводить полную зоотехническую оценку с определением промеров, возраста, экстерьерных особенностей, физиологического состояния;
3.3.3	–	владения основными приемами бонитировки крупного рогатого скота, оформления зоотехнической документации и племенного учета, планирования и отчетности, как в условиях частных хозяйств, так и крупных государственных предприятий.
3.3.4	–	селекции, кормления и содержания различных половозрастных групп крупного рогатого скота.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Технологические основы крупного животноводства							
Базовая технология полного цикла производства молока /Лек/	2	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	
Организация и технология производства говядины /Лек/	2	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	0	проблемная лекция
Организация полноценного кормления крупного рогатого скота /Ср/	2	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях, тестирование
Бонитировка крупного рогатого скота /Пр/	2	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях, тестирование
Оценка быков- производителей по качеству потомства /Ср/	2	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях, тестирование
Контроль натуральности и определение фальсификации молока. /Ср/	2	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях, тестирование

Требования ГОСТ на заготавливаемое молоко. /Пр/	2	2	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	0	учебная дискуссия
Планирование производства молока на комплексе. /Ср/	2	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях, тестирование
Поточно-цеховая система производства молока и воспроизводства стада /Ср/	2	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях, тестирование
Породы крупного рогатого скота /Ср/	2	6	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях, тестирование
Экстерьер крупного рогатого скота /Ср/	2	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях, тестирование
Кормление и содержание крупного рогатого скота /Ср/	2	6	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях, тестирование
Базовая технология полного цикла производства молока. /Ср/	2	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях, тестирование
Селекционно-племенная работа в скотоводстве. /Ср/	2	6	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях, тестирование
Первичная обработка молока. /Ср/	2	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях, тестирование
Организация и технология производства говядины /Ср/	2	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях, тестирование
Организация выращивания, нагула и откорма молодняка крупного рогатого скота на мясо. /Ср/	2	6	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях, тестирование
Раздел 2. Контроль							
Подготовка и сдача зачета /Зачёт/	2	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Вопросы для оценки знаний теоретического курса

1. Биологические особенности крупного рогатого скота и значение скотоводства в народном хозяйстве страны.

2. Краткая история развития скотоводства, его состояние в РФ.
3. Происхождение крупного рогатого скота. Буйволы и быковые.
4. Изменение хозяйственно-полезных признаков скота в процессе эволюции.
5. Роль факторов внешней среды и наследственности в изменении продуктивных качеств крупного рогатого скота.
6. Породные типы крупного рогатого скота.
7. Классификация скота по направлению продуктивности.
8. Методы оценки экстерьера скота. Значение экстерьера при отборе животных на племя.
9. Изменение экстерьера скота в связи с возрастом, полом, продуктивностью и породной принадлежностью животных.
10. Интерьерные признаки скота и их значение при отборе животных.
11. Типы конституции крупного рогатого скота, их классификация, биологическое и хозяйственное значение.
12. Характеристика плановых пород скота Чувашской Республики.
13. Голландская порода скота и ее производные. Использование зарубежных черно-пестрых пород в РФ.
14. Черно - пестрый скот РФ.
15. Характеристика и пути совершенствования зональных типов скота черно- пестрой породы.
16. Красная степная порода.
17. Айрширская порода.
18. Симментальская порода и ее производные.
19. Бурый скот РФ. Швицкая и костромская породы.
20. Герефордская и казахская белоголовая породы.
21. Калмыцкая порода.
22. Абердин-ангусская порода.
23. Породы шароле и санта-гертруда.
24. Структура и оборот стада крупного рогатого скота в хозяйствах различной специализации.
24. Техника разведения скота; половая зрелость, половой цикл, способы осеменения. Возраст первой случки телок.
25. Яловость коров и меры борьбы с ней.
26. План случек и отелов коров.
28. Сроки использования коров и быков-производителей в промышленных и племенных хозяйствах.
29. Распорядок дня на скотоводческих фермах и комплексах.
30. Системы содержания коров, быков-производителей и молодняка.
31. Способы выращивания телят в молочный период.
32. Производственная, заводская и возрастная структура стада.
33. Биологическая и хозяйственная продолжительности жизни коров.
34. Определение среднего возраста коров в отелах в стаде.
35. Бонитировка скота молочных и комбинированных коров.
36. Бонитировка скота мясных пород.
36. Влияние возрастной структуры стада на уровень производства молока.
37. Определение возраста коров в отелах.
38. Голштинская порода молочного скота, ее использование и совершенствование.
39. Заводские линии и семейства, значение их для селекции в скотоводстве.
40. Значение и состав молозива коров. Оценка и хранение его.
41. Значение, состояние и перспективы развития скотоводства в мире и России.
40. Интерьер крупного рогатого скота, методы его оценки.
41. Искусственное осеменение молочных коров.
43. Классификации пород крупного рогатого скота.
44. Линейная система оценки экстерьера молочного скота, ее сущность и значение.
45. Межотельный цикл коровы, влияние его стадий на продолжительность лактации.
46. Методы оценки экстерьера скота.
47. Методы разведения крупного рогатого скота.
48. Морфологический и химический состав говядины.
49. Нагул скота, организация и техника нагула.
50. Определение возраста крупного рогатого скота.
51. Определение упитанности и живой массы крупного рогатого скота.
52. Особенности экстерьера и конституции молочного, комбинированного и мясного скота.
53. Отбор и подбор в скотоводстве. Наследуемость основных селекционных признаков крупного рогатого скота.
54. Отечественные породы мясного скота: калмыцкая, казахская белоголовая, русская комолая
55. Племенной учет в молочном скотоводстве. Мечение животных. 56. Подготовка и проведение отелов у коров.
57. Показатели и методы оценки мясной продуктивности крупного рогатого скота.
58. Поточно – цеховая система производства молока в России и за рубежом.
59. Потребность и оборудование для поения коров при пастбищном и стойловом содержании.
60. Правила доения коров.
61. Прием и уход за новорожденными телятами.
62. Происхождение и эволюция крупного рогатого скота.
63. Рекорды молочной продуктивности, их значение для племенной работы со скотом.
64. Связь типа конституции с уровнем продуктивности коров.
65. Системы и способы содержания коров.
66. Современная биотехника воспроизводства крупного рогатого скота
67. Современное доильное оборудование, используемое в скотоводстве.

68. Современные требования к экстерьеру и конституции скота различных продуктивных типов.
69. Сородичи крупного рогатого скота, их характеристика и использование.
70. Специализация хозяйств в мясном скотоводстве.
71. Специализация хозяйств по откорму крупного рогатого скота в молочном скотоводстве.
72. Способы выращивания телят под «коровой – кормилицей» в молочном и мясном скотоводстве
73. Способы доения коров, распорядок дня на ферме.
74. Способы и оценка естественной случки крупного рогатого скота. 75. Факторы, влияющие на мясную продуктивность скота.
76. Факторы, влияющие на удой коров.
77. Факторы, обуславливающие формирование молочного продуктивного типа скота.
78. Физиологические свойства вымени и их оценка.
79. Хозяйственно-биологические особенности молочного и комбинированного скота.
80. Хозяйственно – биологические особенности мясного скота.
81. Холодный способ выращивания телят.

Вопросы на оценку понимания/умений студента

1. Каково значение скотоводства в народном хозяйстве страны?
2. Перечислите основные хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота.
3. Охарактеризуйте современное состояние скотоводства в России и Чувашской Республике
4. От одного или многих родоначальников произошли предки крупного рогатого скота. Дайте характеристику тура.
5. Укажите основные факторы, под влиянием которых изменяются примитивные и культурные породы скота.
6. Доместикационные изменения в процессе эволюции крупного рогатого скота.
7. Назовите ближайших сородичей крупного рогатого скота и дайте их характеристику. Биологические особенности, присущие сородичам.
8. Дайте зоологическую классификацию крупного рогатого скота.
9. Приведите классификацию крупного рогатого скота по краниологическим признакам.
10. Составьте схему классификации крупного рогатого скота по хозяйственным признакам.
11. Что такое конституция сельскохозяйственных животных?
12. Развитие учения о конституции. Классификации типов конституции сельскохозяйственных животных.
13. Дайте характеристику типов конституции крупного рогатого скота.
14. Охарактеризуйте роль различных факторов (наследственности, условий среды) в формировании конституциональных типов.
15. Дайте характеристику нежного и грубого типов конституции.
16. Дайте характеристику плотного и рыхлого типов конституции.
17. Расскажите о связи конституции с различными проявлениями жизнедеятельности организма (здоровья, продуктивности).
18. Что лежит в основе классификации типов высшей нервной деятельности?
19. Связь типов высшей нервной деятельности животного с темпераментом и продуктивностью.
20. Что понимают под интерьером крупного рогатого скота?
21. Назовите методы изучения интерьера животных.
22. Иммунологические и цитологические методы изучения интерьера.
23. Что понимается под экстерьером?
24. Какие зоотехнические задачи решаются с помощью экстерьерной оценки животных?
25. Укажите основные методы изучения экстерьера крупного рогатого скота.
26. Для чего вычисляют индексы телосложения?
27. По каким статьям крупный рогатый скот оценивают по экстерьеру при бонитировке?
28. Назовите основные масти и отметины у крупного рогатого скота.
29. Что такое кондиции? Перечислите основные кондиции.
30. Каков состав молока. Какая разница в химическом составе молока и молозива?
31. Дайте краткое описание строения молочной железы.
32. Чем представлена емкостная система вымени?
33. Как происходит образование составных частей молока?
34. Дайте определение лактации и лактационного периода.
35. Типы коров по характеру лактационной деятельности.
36. Как протекает молокоотдача у коров?
37. Перечислите гормоны, участвующие в процессе молокоотдачи.
38. Значение подготовки коров к дойке.
39. Опишите основные приемы доения и массажа вымени коров.
40. Техника машинного и ручного доения коров.
41. С какой целью и когда проводится массаж вымени?
42. Чем руководствуются при выборе кратности доения коров?
43. Перечислите факторы, влияющие на повышение молочной продуктивности.
44. Влияние наследственности на молочную продуктивность.
45. Влияние породы на молочную продуктивность.
46. Влияние факторов физиологического порядка на молочную продуктивность.
47. Раздой коров и техника доения.
48. Перечислите факторы, влияющие на повышение жирномолочности.
49. Наследственная изменчивость жирномолочности коров.

50.	Изменчивость жирности молока в зависимости от факторов внешней среды.
51.	Изменчивость жирности молока в зависимости от периода лактации.
52.	Способы повышения жирности молока.
53.	Какие применяются способы учета молочной продуктивности?
54.	Как организуется учет жирномолочности коров?
55.	Как определяют средний удой на фуражную корову по стаду?
56.	Как определяют среднегодовой процент жира по отдельным коровам и по стаду?
57.	Программирование индивидуальной продуктивности коров.
58.	Как рассчитывают теоретическую молочную продуктивность коров?
59.	Планирование удоя на ферме.
5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену	
не предусмотрено	
5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)	
не предусмотрено	
5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля	
Тематика рефератов	
1.	Черно - пестрый скот РФ.
2.	Характеристика и пути совершенствования зональных типов скота черно- пестрой породы.
3.	Красная степная порода.
4.	Айрширская порода.
5.	Симментальская порода и ее производные.
6.	Бурый скот РФ. Швицкая и костромская породы.
7.	Герефордская и казахская белоголовая породы.
8.	Калмыцкая порода.
9.	Абердин-ангусская порода.
10.	Породы шароле и санта-гертруда.
11.	Структура и оборот стада крупного рогатого скота в хозяйствах различной специализации.
12.	Техника разведения скота; половая зрелость, половой цикл, способы осеменения. Возраст первой случки телок.
13.	Яловость коров и меры борьбы с ней.
14.	План случек и отелов коров.
15.	Сроки использования коров и быков-производителей в промышленных и племенных хозяйствах.
16.	Распорядок дня на скотоводческих фермах и комплексах.
17.	Системы содержания коров, быков-производителей и молодняка.
18.	Способы выращивания телят в молочный период.
19.	Производственная, заводская и возрастная структура стада.
20.	Биологическая и хозяйственная продолжительности жизни коров.
21.	Определение среднего возраста коров в отелах в стаде.
22.	Бонитировка скота молочных и комбинированных коров.
23.	Бонитировка скота мясных пород.
24.	Влияние возрастной структуры стада на уровень производства молока.
25.	Определение возраста коров в отелах.
26.	Голштинская порода молочного скота, ее использование и совершенствование.
27.	Заводские линии и семейства, значение их для селекции в скотоводстве.
28.	Значение и состав молозива коров. Оценка и хранение его.
29.	Значение, состояние и перспективы развития скотоводства в мире и России.
30.	Интерьер крупного рогатого скота, методы его оценки.
31.	Искусственное осеменение молочных коров.
32.	Классификации пород крупного рогатого скота.
33.	Линейная система оценки экстерьера молочного скота, ее сущность и значение.
34.	Межотельный цикл коровы, влияние его стадий на продолжительность лактации.
35.	Методы оценки экстерьера скота.
36.	Методы разведения крупного рогатого скота.
37.	Морфологический и химический состав говядины.
38.	Нагул скота, организация и техника нагула.
39.	Определение возраста крупного рогатого скота.
40.	Определение упитанности и живой массы крупного рогатого скота.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Кузнецов А. Ф., Стекольников А. А., Алемайкин И. Д., Батраков А. Я., Белова Л. М., Белопольский А. Е., Гаврилова Н. А., Данко Ю. Ю., Донская Т. К., Ещенко И. Д., Конопатов Ю. В., Кудряшов А. А., Кузьмин В. А., Лунегова И. В., Нечаев А. Ю., Племяшов К. В., Рожков К. А.	Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение: учебник	СПб.: Лань, 2018	Электронный ресурс
Л1.2	Карамаев С. В., Валитов Х. З., Карамаева А. С.	Скотоводство: учебник	СПб.: Лань, 2018	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Костомахин Н. М.	Скотоводство: учебник	СПб.: Лань, 2007	38
Л2.2	Шевхужев А. Ф., Легошин Г. П.	Мясное скотоводство и производство говядины: учебник	СПб.: Лань, 2019	Электронный ресурс

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
Э2	Животноводство России

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	ОС Windows XP
6.3.1.2	Проблемно-ориентированный комплекс программ по животноводству на ПК (ИАС "СЕЛЭКС", "Кормовые рационы" и др.)
6.3.1.3	Office 2007 Suites
6.3.1.4	Справочная правовая система КонсультантПлюс
6.3.1.5	Электронный периодический справочник «Система Гарант»
6.3.1.6	SuperNovaReaderMagnifier

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. https://нэб.рф/
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://znanium.com/
6.3.2.4	Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://www.studentlibrary.ru
6.3.2.5	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
416	Лек	Учебная аудитория	Стол 4-х мест. со скамейкой (23 шт.), трибуна на стол, доска классная (1 шт.), демонстрационное оборудование (экран с электроприводом (1 шт.), проектор ACER X128H черный (1 шт.), ноутбук Acer (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия

321	Пр	Учебная аудитория	Столы ученические (10 шт.), стулья ученические (20 шт.), доска классная (1 шт.)
308		Учебная аудитория	Белые лаковые магнитно-маркерные доски (1 шт.) стол преподавателя (1 шт.), стол ученический 2-х местный (6 шт.), стулья ученические (12 шт.), столы компьютерные (10 шт.), кресла компьютерные (1 шт.), компьютер персонального компьютера Квадро-ПК G4560/P-19,5 /клавиатура/ мышь (10 шт.), проектор ACER X128H черный (1 шт.), кронштейн для проектора Kromax PROEKTOR-100 потолочный наклон (1 шт.), стенды (3 шт.), жалюзи (2 шт.), огнетушитель ОУ-3 (1 шт.), кафедра трибуна настольная (1 шт.)
123	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)
408a	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (2 шт.), рН-метр рН-150 МИ (с поверкой), люксметр (1 шт.), микроскоп биологический БИОМЕД С2вар4, рефрактометр РЛ-3, стол (5 шт.), стул п/м (6 шт.), счетчик «Сигма-1» ионов, счетчик гематологический электронный СГ-ЭЦ-15М СПУ

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Спецификой заочной формы обучения является преобладающее количество часов самостоятельной работы по сравнению с аудиторными занятиями, поэтому методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного форм контроля.

Учебный процесс для студентов заочной формы обучения строится иначе, чем для студентов-очников. В связи с уменьшением количества аудиторных занятий (в соответствии с рабочими учебными планами) доля самостоятельной работы значительно увеличивается. Преподаватель в процессе аудиторных занятий освещает основные ключевые темы дисциплины и обращает внимание студентов на то, что они должны вспомнить из ранее полученных знаний.

Студенты, изучающие дисциплину, должны обладать навыками работы с учебной литературой и другими информационными, в том числе, интернет-сайтами, а также владеть основными методами, техникой и технологией сбора и обработки информации.

Самостоятельная работа студентов заочной формы обучения должна начинаться с ознакомления с рабочей программой дисциплины, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические задания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях.

Задания для закрепления и систематизации знаний включают в себя перечень тем докладов и рефератов, а также рекомендации по подготовке реферата и доклада.

Задания для самостоятельного контроля знаний позволяют закрепить пройденный материал и сформировать навыки формулирования кратких ответов на поставленные вопросы. Задания включают вопросы для самоконтроля и тесты для оценки уровня освоения материала теоретического курса. Для удобства работы с материалом, все задания разбиты по темам дисциплины.

Изучение каждой темы следует начинать с внимательного ознакомления с набором вопросов. Они ориентируют студента, показывают, что он должен знать по данной теме. Следует иметь в виду, что учебник или учебное пособие имеет свою логику построения: одни авторы более широко, а другие более узко рассматривают ту или иную проблему. При изучении любой темы рабочей программы следует постоянно отмечать, какие вопросы (пусть в иной логической последовательности) рассмотрены в данной главе учебника, учебного пособия, а какие опущены. По завершении работы над учебником должна быть ясность в том, какие темы, вопросы программы учебного курса вы уже изучили, а какие предстоит изучить по другим источникам. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным.

Понимание и усвоение содержания курса невозможно без четкого знания основных терминов и понятий, используемых в данной дисциплине по каждой конкретной теме. Для этого студент должен использовать определения новых терминов, которые давались на лекции, а также в рекомендованных учебных и информационных материалах.

Современные средства связи позволяют строить взаимоотношения с преподавателем и во время самостоятельной работы с помощью интернет-видео-связи, а не только во время аудиторных занятий и консультаций. Для продуктивного общения студенту необходимо владеть навыками логичного, последовательного и понятного изложения своего вопроса.

Желательно, чтобы студент заранее написал электронное письмо, в котором перечислил интересующие его вопросы или вопросы, изучение которых представляется ему затруднительным. Это даст возможность преподавателю оперативно ответить студенту по интернет-связи и более качественно подготовиться к последующим занятиям.

Необходимо отметить, что самостоятельная работа с литературой и интернет-источниками не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью будущей профессиональной деятельности выпускника.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 (МУ к ФОС).docx

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____