

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный
университет имени М. М. Джамбулатова»**

Факультет биотехнологии

*Кафедра кормления, разведения и генетики сельскохозяйственных
животных*



*Утверждаю:
первый проректор
М.Д. Мукайлов
«18» 05 2020 г.*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Современные проблемы в животноводстве»

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность подготовки 06.02.08-«Кормопроизводство,
кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»

Квалификация (степень) выпускника «Исследователь.
Преподаватель-исследователь»

Форма обучения – очная, заочная

Махачкала 2020

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **36.06.01 – Ветеринария и зоотехния** (утвержден 30 июля 2014 г. N 896) и учебного плана по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния, направленность (профиль) **06.02.08 Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов**,

СОСТАВИТЕЛЬ:

Р.Р.Ахмедханова, доктор с.-х.наук, профессор Ахмед

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры кормления, разведения и генетики с.-х. животных «18» 05 2020г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой Ахмед

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета биотехнологии «19» 05 2020г., протокол № 9

Председатель методической комиссии факультета биотехнологии Хирамагомедова П.М.

Содержание:

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы....	6
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины.....	7
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	7
5.2. Тематический план лекций.....	7
5.3. Тематический план практических занятий.....	8
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	9
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы...	11
7. Фонды оценочных средств	13
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	13
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций..	15
7.3. Типовые контрольные задания	26
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков	28
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	29
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	31
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	33
11. Информационные технологии и программное обеспечение.....	36
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса	52
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	37

1. Цель изучения дисциплины – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний по актуальным вопросам в области разведения и кормления животных.

Задачи дисциплины:

- изучение современного состояния животноводства России и за рубежом; закрепление теоретических знаний биологических основ и закономерностей формирования высокопродуктивных животных и практических навыков их использования в профессиональной деятельности;
- формирование представлений о значимости полноценного кормления животных;
- формирование достижений генетики и селекции в создании новых типов животных и пород, овладение перспективными технологиями воспроизводства стада;
- формирование представлений о крупномасштабной селекции в животноводстве;
- освоение современных направлений работы в животноводстве, разработка эффективных программ и внедрение их в производство;
- изучить современные теории и методы укрепления кормовой базы, повышения качества кормов, совершенствования норм и рационов кормления высокопродуктивных животных

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине «Современные проблемы в животноводстве»

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенции	Содержание компетенции (или ее часть)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен		
			знать	уметь	владеть
ОПК-1	Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Роль сельского хозяйства в создании материально-технической базы страны.	анализ проблемы и перспективы развития животноводства в России, возможностях и способах дальнейшего увеличения	собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать современную научно-техническую информацию, передовой отечественны	знаниями анализа проблемы и перспективы развития животноводства в России, возможностях и способах дальнейшего

			продуктивности животноводческих предприятий.	и зарубежный опыт в области зоотехнии	увеличения продуктивности животноводческих предприятий
ОПК-2	владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	Современные технологии в животноводстве	Современные методы технологии заготовки кормов и подготовки кормов к скармливанию	применять научные методы в области кормления, содержания, разведения с.-х. животных и технологии производства продукции	навыками анализа методов исследования и применять наиболее рациональные и эффективные методики исследований в отрасли животноводства
ОПК-4	способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки		эффективные методы улучшения продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы путем улучшения кормовой базы	применять и внедрять современные технологии производства и переработки кормов и кормовых добавок	современными методами исследований в области кормопроизводства и кормления животных и птицы
ПК-2	Владение техникой оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизации кормления с использованием современных технических средств	Современные требования к качеству кормов для сельскохозяйственных животных.	- классификацию кормов; - методы оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных	проводить органолептическую оценку кормов; применять методы контроля полноценности и кормления ж-х к конкретной ситуации и использовать их в практ. деятельности	Техникой составления и оптимизации рационов и рецептов комбикормов с использованием программы Рацион; -- методами оценки качества кормов; подготовки кормов к скармливанию,
УК-1	собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать современную научно-	Использование информации технологий в	современные достижения в области научно-технической информации в	собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать современную научно-	современной отечественной и зарубежной научно-технической информацией,

	техническую информацию, передовой отечественны й и зарубежный опыт в области зоотехнии	животноводс тве	области зоотехнии	техническую информацию, передовой отечественны й и зарубежный опыт в области зоотехнии	
--	--	--------------------	----------------------	--	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы в животноводстве» относится к вариативной части дисциплин по выбору (Б.1.В.ДВ.01.01) и осваивается на 2 курсе 3 семестре.

Изучение курса «Современные проблемы в животноводстве» предполагает предварительное освоение материалов дисциплин: «Кормопроизводство, кормление с.-х. животных» и «Методика и методология научных исследований», а также аспирант должен иметь достаточные знания в области «Разведение с.-х. животных», «Скотоводство», «Овцеводство», «Птицеводство» и др. отраслям.

4. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Общая трудоемкость дисциплины - 252/7 часов, в т.ч. аудиторные занятия - 72; самостоятельная работа - 144; форма контроля – экзамен (36 часов/13.е.)

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр
			3
1	Общая трудоемкость: часы зачетные единицы	252 7,0	252 7,0
2	Аудиторные занятия (всего)	72(10)*	72(10)*
3	В том числе:		
4	Лекции	18(4)*	18(4)*
5	Практические занятия (ПЗ)	54(6)*	54(6)*
6	Самостоятельная работа (всего)	180	180
7	в том числе		
8	подготовка к ПЗ	30	50
9	самостоятельное изучение тем	90	70
	подготовка к текущему контролю знаний (зачет)	24	24
	Промежуточная аттестация (экзамен)	36 (экзамен)	36

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий в часах

№ п/ п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	Введение. Роль сельского хозяйства в создании материально-технической базы страны.	38	4	4	30
2.	Современные технологии в животноводстве.	68	6	20	42
3.	Современные требования к качеству кормов для сельскохозяйственных животных.	58	4	16	38
4	Использование информационных технологий в животноводстве	52	4	14	34
	Подготовка к промежуточной аттестации	36			36
	Всего часов:	252	18(4)*	54(6)*	180

()* - занятия, проводимые в интерактивных форма

5.2. Тематический план лекций

№ п/ п	Темы лекций	Количество часов
Раздел 1.		
1	Вводная лекция. Народнохозяйственное значение животноводства как отрасли сельского хозяйства. Основные задачи и пути развития животноводства в свете последних достижений науки. Роль животноводства в жизни общества	2
2	Экологические проблемы животноводства	2(1)*
Раздел 2. Современные технологии в животноводстве.		
3	Современные технологии ведения животноводства	2(1)*
4	Современные технологии производства молока крупного рогатого. Современные технологии производства мяса крупного рогатого на промышленных фермах и комплексах. методах оценки качества производимой продукции животноводства и птицеводства	2
5	Современные проблемы технологии производства мяса и яиц	2(1)*
Раздел 3. Современные требования к качеству кормов для сельскохозяйственных животных.		
6	Зоотехнические требования к кормам. Современные технологии заготовки силоса и сенажа.	2(1)*
7	Изучение и установление питательной ценности местных нетрадиционных кормовых средств	2
Раздел 4. Использование информационных технологий в		

животноводстве		
8	Использование информационных технологий для анализа племенного материала.	2
9	Программные продукты «Кормовые рационы», «Корм Оптима» и др. Внедрение достижения науки в АПК РФ.	2
	Итого:	18(4)*

5.3. Тематический план практических занятий

№ n/n	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Генетические методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных	4
2.	Современные требования к качеству кормов для сельскохозяйственных животных.	4
3.	Современные требования к составлению и балансированию рационов для высокопродуктивных животных.	4
4.	Применение нетрадиционных источников БАВ стимуляции роста и развития животных.	4
5.	Использование инфракрасного обогрева, комбинированных инфракрасных и ультрафиолетовых излучений при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных и птицы.	4
6	Состояние, перспективы и эффективность промышленных технологий производства продуктов животноводства. Требования к животным, предъявляемые уровнем ведения отрасли.	4
7.	Особенности кормления высокопродуктивных коров на стадии раздоя.	4
8	Программные продукты «Кормовые рационы», «Корм Оптима» и др.	2
9.	Особенности племенной работы разводимых РД пород к.р.с. Советы по породам. Акклиматизация и адаптация пород.	4
10.	Изучение организационных и технологических приемов тренинга и племенного использования лошадей разных пород в целях повышения конкурентоспособности отечественной коннозаводческой продукции.	4
11.	Технология производства продуктов овцеводства: сравнительная оценка разных технологий производства шерсти с учетом конъюнктуры рынка.	4
12.	Традиционные формы животноводства. Мелкотоварное животноводство. Фермерское животноводство.	4
13.	Использование прогрессивных систем и технологии инкубации яиц.	4

14.	Практическое использование новых решений и усовершенствований в технологии переработки продукции птицеводства.	4
	Итого:	54(6)*

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела	Компетенции
1	Роль сельского хозяйства в создании материально-технической базы страны.	<p>Вводная лекция. 1. Народнохозяйственное значение животноводства, как отрасли сельского хозяйства.</p> <p>2. Основные задачи и пути развития животноводства в свете последних достижений науки.</p> <p>3. Роль животноводства в жизни общества</p> <p>Экологические проблемы животноводства</p> <p>1. Влияние животноводства и животноводческих комплексов на состояние почв, климата и водных ресурсов.</p> <p>2. Утилизация отходов животноводства.</p> <p>3. Экологически чистые продукты животноводства</p>	ОПК-1
2	Современные технологии и в животноводстве	<p>Современные технологии ведения животноводства</p> <p>1. Развитие и применение инновационных технологий в различных отраслях животноводства.</p> <p>2. Значение инновационных технологий в животноводстве</p> <p>3. Совершенствование инновационных технологий при производстве молока</p>	УК-1 ОПК-2
		<p>Современные технологии производства молока крупного рогатого скота</p> <p>1. Технологии производства молока на промышленных фермах и комплексах.</p> <p>2. Производство экологически чистого молока и молочных продуктов.</p> <p>3. Технология производства мяса крупного рогатого и птицы.</p>	
3	Современные требования к качеству кормов	<p>Зоотехнические требования к кормам.</p> <p>Современные технологии заготовки силоса и сенажа</p> <p>1. Совершенствование технологий заготовки кормов.</p> <p>2. Современные методы хозяйственной и</p>	ПК-2

	для сельскохозяйственных животных	зоотехнической оценки кормов ГОСТы на корма. 3. Технология приготовления высококачественного сена и силоса.	
		<i>Современные технологии заготовки и хранения силоса</i> 1..Современные технологии заготовки и повышения качества силоса в зависимости от различных факторов. 2. Техника силосования кормов и выбор подходящего сырья.	
4	Использование информационных технологий в животноводстве	<i>Использование информационных технологий для анализа племенного материала.</i> 1.Компьютерные программы, используемые для формирования информационной системы в скотоводстве 2. Интенсификация селекционного процесса в мясном скотоводстве с использованием информационных технологий <i>Программные продукты «Кормовые рационы», «Корм Оптима» и др.</i> Использование информационных технологий для анализа племенного материала. Система СЕЛЭКС. 1.Оптимизация рационов для крупного рогатого скота с использованием компьютерных программ «Корм Оптима» 2. Оптимизации кормосмесей для птицы с использованием компьютерных программ «Корм Оптима»	УК-1 ПК-2

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет ресурсы) (из п.9 РПД)
	Проблемы интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции	15	2,8,9,10	13,17,19	1-6

	животноводства и альтернативные пути их решения				
	Проблема воспроизводства стада и современные методы ее решения.	10	3,9,10	13,16,17	1-6
	Ознакомление с современными методами оценки энергетической, протеиновой, углеводной и минерально-витаминной питательности кормов.	20	1, 4, 5	22-31	1-6
	Особенности откорма овец в условиях РД	10	1, 4, 5	22-31	1-6
	Современные подходы к подготовке кормов к скормливанию и техника кормления коров	15	1,5	3, 7, 10	1-6
	Составление и балансирование рационов с учетом стоимости кормов и кормовых добавок. Составление рецептуры комбикормов для молочных коров.	20	1,,4, 6	22-31	1-6
	<i>подготовка к ПЗ</i>	30	1-11	12-31	1-6
	<i>подготовка к текущему контролю знаний (зачет)</i>	24	1-11	12-31	1-6
	<i>Промежуточная аттестация (экзамен)</i>	36 (экзамен)	1-11	12-31	1-6
	Всего	180			

Вопросы для самоконтроля

1. Особенности племенной работы разводимых РД пород крупного рогатого скота
2. Акклиматизация и адаптация пород
3. Использование инфракрасного обогрева, комбинированных инфракрасных и ультрафиолетовых излучений при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных и птицы.
4. Применение нетрадиционных источников БАВ стимуляции роста и развития животных.
5. Современные требования к составлению и балансированию рационов для высокопродуктивных животных.
6. Современные требования к качеству кормов для сельскохозяйственных животных.

7. Использование прогрессивных систем и технологии инкубации яиц

Курсовая работа (не предусмотрена)

Методические рекомендации аспиранту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами аспирантов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений аспирантов. Самостоятельная работа конкретна по своей предметной направленности и сопровождается непрерывным контролем и оценкой ее результатов.

Виды и форма самостоятельной работы аспирантов В учебном процессе выделяют аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях (лекциях, практических, лабораторных занятиях и консультациях) под руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа аспирантов - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская деятельность аспирантов, выполняется во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве и контроле преподавателя, но без его непосредственного участия.

Формы самостоятельной работы аспирантов определяются содержанием учебной дисциплины, степенью подготовленности аспирантов. Они могут быть тесно связаны с теоретическими курсами и иметь учебный характер или учебно-исследовательский характер. Форму самостоятельной работы аспирантов определяют кафедры при разработке рабочих программ учебных дисциплин (модулей).

Самостоятельная работа включает в себя: - подготовку к аудиторным занятиям (лекциям, практическим, лабораторным и др.) и выполнение соответствующих заданий; - работу над отдельными темами учебных дисциплин (модулей) в соответствии с учебно-тематическими планами; - подготовку к практикам и выполнение заданий, предусмотренных практиками; - подготовку ко всем видам контрольных испытаний, в том числе и промежуточным.

7. Фонд оценочных средств

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

Форма обучения	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
семестр	
ОПК-1 Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	
6	Кормопроизводство, кормление с.-х. животных и технология кормов

3	Современные проблемы в животноводстве
3	Современные проблемы кормления, разведения с.-х. животных
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)
1-6	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах, подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-2 - владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	
2	История и философия науки
6	Кормопроизводство, кормление с.-х. животных и технология кормов
1	Методы и методология научных исследований
3	Современные проблемы в животноводстве
3	Современные проблемы кормления, разведения с.-х. животных
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)
1-6	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах, подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Охрана и защита интеллектуальной собственности
ОПК-4 - способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	
6	Кормопроизводство, кормление с.-х. животных и технология кормов
1	Методы и методология научных исследований
3	Современные проблемы в животноводстве
3	Современные проблемы кормления, разведения с.-х. животных
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)
1-6	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах, подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-2 владением техникой оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизации кормления с использованием современных технических средств	
6	Кормопроизводство, кормление с.-х. животных и технология кормов
3	Современные проблемы в животноводстве
3	Современные проблемы кормления, разведения с.-х. животных
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)
1-6	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах, подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК -1 собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать современную научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии	

2	<i>История и философия науки</i>
6	<i>Кормопроизводство, кормление с.-х. животных и технология кормов</i>
3	<i>Современные проблемы в животноводстве</i>
3	<i>Современные проблемы кормления, разведения с.-х. животных</i>
4	<i>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная практика)</i>
1-6	<i>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>
6	<i>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>
6	<i>Представление научного доклада об основных результатах, подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</i>

7.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		<i>Неудовлетворительно</i>	Пороговый уровень (<i>удовлетворительно</i>) (Зачтено)	Продвинутый уровень (<i>хорошо</i>) (Зачтено)	Высокий уровень (<i>отлично</i>) (Зачтено)
ОПК -1 Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Знает: - проблемы перспективы развития отрасли животноводства РД и РФ ; - возможностях способах дальнейшего увеличения продуктивности животноводческих предприятий	Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в терминологии, допускает существенные ошибки	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении материала	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос о современном состоянии животноводства в РД	Обучающийся не только твердо знает материал, но имеет представления о научных исследованиях в области кормопроизводства и кормления животных, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	Умеет: - собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать современную научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии; -	Не умеет собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать современную научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии; -	Обучающийся хорошо понимает пройденный материал, но не может теоретически обосновать некоторые выводы; в целом проявляет успешное, но не достаточное системное умение анализировать и	Обучающийся умеет применять и внедрять современные технологии производства и переработки кормов и кормовых добавок	Обучающийся проявляет сформированное теоретически и научно обоснованное умение анализировать и осуществлять расчеты по потребности ж-х в кормах, разрабатывать

	передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии	допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено	давать характеристику состояния кормовой базы и		осуществлять мероприятия по её улучшению, рассчитывать кормовой кормовой план формулировать выводы; - обобщать современную научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии
	Владеет:- необходимой системой знаний по развитию животноводства в РД и современными проблемами в области животноводства; - современными методами оценки питательности	Обучающийся не владеет необходимой системой знаний по развитию животноводства в РД и современными проблемами в области животноводства; -современными методами оценки питательности кормов; - техникой кормления и программой составления рационов и кормосмешей	В целом успешно, но недостаточно владеет знаниями по развитию животноводства в РД и современными проблемами в области животноводства; -современными технологическими методами производства продукции животноводства, оценки питательности кормов; - техникой кормления и состояниям кормовой	Обучающийся проявляет в целом успешное владение современными проблемами в области животноводства; -современными технологическими методами производства продукции животноводства,	Обучающийся успешно и системно владеет системой знаний по развитию животноводства в РД и современными проблемами животноводства; -современными методами оценки питательности кормов и рационов; - техникой кормления и программой составления рационов и кормосмешей

	кормов; - техникой кормления и программой составления рационов и кормосмесей		базы .		
ОПК-2 - владение методологией исследований в области, соответствующе й направлению подготовки	Знает- современные методы и методологии исследований в области; - современные методы технологии заготовки кормов и подготовки кормов к скармливанию; Воспроизводства стада	Обучающийся не знает основные современные методы и методологии исследований в области кормления и разведения сельскохозяйственных животных; -современные технологии заготовки кормов и подготовки их к скармливанию; а также воспроизводства стада	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении материала	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос о современном состоянии кормления и разведения сельскохозяйственных животных	Обучающийся не только твердо знает материал но имеет хорошие знания по научным исследованиям в области кормления и разведения с.-х. животных; - глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	Умеет: - применять научные методы в области кормления, содержания,	Обучающийся не умеет - применять современные научные методы в области кормления содержания, разведения с.-х. животных и технологии производства продукции	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос о современных методах заготовки	Обучающийся только твердо знает материал, но имеет хорошие знания по научным исследованиям

	разведения с.-х. животных и технологии производства продукции	животноводства	формулировки, нарушения логической последовательности в изложении материала по современным научным методам в области кормления, содержания и разведения с.-х. животных	кормов	области кормления разведения с.-х. животных; владение методами составления анализа рационов; оценкой животных по экстерьеру продуктивности
	Владеет:- навыками анализа методов исследования и применять наиболее рациональные и эффективные методики исследований в отрасли кормления, содержания, разведения и переработки продукции животноводства	Не умеет применять наиболее рациональные эффективные методики исследований в отрасли кормления, содержания, разведения и переработки продукции животноводства	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности,	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос о воспроизводстве стада	Обучающийся только твердо знает материал, но имеет хорошие знания по научным исследованиям области кормления разведения с.-х. животных; владеет методами оценки животных по экстерьеру и продуктивности
ОПК-4	Знает: современные	Обучающийся не знает основные эффективные	В целом недостаточно применять и внедрять	Обучающийся проявляет в целом	Обучающийся твердо знает материал и четко,

способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	методы исследований в области животноводства рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; -планирование производства продукции составления технологических графиков; рационов с использованием компьютерных программ.	методы улучшения продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы путем улучшения кормовой базы; - методы исследования определения качества продукции животноводства - заготовки кормов и подготовки их к скармливанию; -планирование потребности животных в кормах	современные технологии производства и переработки кормов и кормовых добавок знает методы	успешное владение основными методами заготовки и <i>способами</i> заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным -планирование потребности животных в кормах на год, сезон, месяц, сутки;	логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом; достаточно знает методы и способы и владеет современными методами исследований в области кормопроизводства и кормления животных и птицы заготовки кормов подготовки их к скармливанию животным Владеет методами составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ.
	Умеет применять и внедрять современные технологии производства и переработки кормов и кормовых	Обучающийся не умеет; применять и внедрять современные технологии производства и переработки кормов и кормовых добавок определять качество кормов с учетом требований	В целом недостаточно умеет не применять и внедрять современные технологии производства и переработки кормов и кормовых добавок;	Обучающийся проявляет успешные знания по применению современных технологий производства животноводческой продукции и оценки	Обучающийся не только знает материал, но и владеет современными методами исследований в области кормопроизводства и кормления животных и

	добавок определять качество кормов с учетом требований ГОСТов; делать заключение о пригодности для кормления животных; проводить органолептическую оценку кормов	ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных;	определять качество кормов с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных	качества корма по химическому составу и питательной ценности	птицы умеет использовать достижения науки в области оценки питательности кормов. Материал излагает логической последовательности
	Владеет техникой: современными методами исследований в области технологии производства продукции животноводства, кормопроизводства и кормления животных и птицы определения основных показателей химического состава кормов - проведения научных исследований по разведению и кормлению с.-х. животных техникой: проведения научных	Обучающийся не владеет современными методами исследований в области технологии производства продукции животноводства и кормопроизводства и кормления животных и птицы определения основных показателей химического состава кормов - проведения научных исследований по разведению и кормлению с.-х. животных техникой: проведения научных	В целом не достаточно владеет современными методами исследований в области технологии производства продукции животноводства и кормопроизводства и кормления животных и птицы определения основных показателей химического состава кормов - проведения научных исследований по разведению и кормлению с.-х.	Владеет основными методами и техникой исследований в области технологии производства продукции животноводства, кормопроизводства и кормления животных и птицы;- определения основных показателей химического состава кормов - техникой: проведения научных исследований по кормлению и разведению	Обучающийся твердо владеет методами и техникой исследований в области технологии производства продукции животноводства, кормопроизводства и кормления животных и птицы;- определения основных показателей химического состава кормов - техникой: проведения научных исследований по кормлению и разведению

	показателей химического состава кормов - техникой проведения научных исследований по разведению и кормлению с.-х. животных	исследований по кормлению и разведению с.-х. животных;	животных проведения научных исследований по кормлению, разведению с.-х. животных	с.-х. животных.	с.-х. животных. и четко, логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом.
ПК-2 владением техникой оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизации кормления с использованием современных технических средств	Знает: - технику оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизации кормления с использованием современных технических средств	Обучающийся не знает научные основы сбалансированного кормления животных; - роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных и нормы кормления	В ответе обучающийся допускает существенные недостатки, большая часть материала не усвоена, в рассуждениях допускаются ошибки Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении материала	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос	Обучающийся не только твердо знает материал, но имеет представления о научных исследованиях в области нормированного кормления животных и прочно усвоил программный материал, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновывать выводы и разъяснять их в логической последовательности
	Умеет: - оценивать	Не умеет: - оценивать корма по	В целом проявляет успешное, но не	Обучающийся проявляет успешные	Обучающийся не только знает материал,

<p>корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, - определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах; отдельных кормах -определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности животных в кормах</p>	<p>химическому составу, энергетической и питательной ценности, - <i>определять нормы кормления для разных видов животных, которые обеспечат наиболее эффективное использование их;</i> определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах</p>	<p>достаточное знания оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, , энергетической и питательной ценности и <i>определять нормы кормления для разных видов животных</i></p>	<p>знания: - оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, - прогнозировать последствия, изменений в кормлении животных</p>	<p>но и умеет использовать достижения науки в области оценки питательности кормов; - прогнозировать последствия, изменений в кормлении животных прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически умеет его излагать.</p>
<p>Владеет: <i>техникой</i> составления и анализа рационов на компьютере с ис-</p>	<p>Обучающийся не владеет <i>техникой</i> составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ; -технологией скармливания</p>	<p>В целом недостаточно владеет <i>техникой</i> составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ;</p>	<p>Владеет основными методами и <i>техникой</i> составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ;</p>	<p>Обучающийся твердо владеет материалом и четко, логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом; достаточно владеет компьютерной</p>

	<p>пользованием компьютерных программ;</p> <p>-подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животным</p>	<p>комбикормов, а также <i>методами разработки рецептур комбикормов, подготовки</i></p>	<p>-технологией скармливания комбикормов, а также <i>методами разработки рецептур комбикормов, подготовки</i></p>	<p>-техникой составления рецептов к/к</p>	<p>программой составления рационов прогнозировать последствия изменений в кормлении</p>
<p>УК-1</p> <p>собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать современную научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии</p>	<p>Знает:</p> <p>современные достижения в области научно-технической информации их анализ и применение в области зоотехнии; - современные технологии и рациональные способы их использования при заготовке кормов и подготовки их к скармливанию животным; -планирование и анализ</p>	<p>Обучающийся не знает современные достижения в области научно-технической информации их анализ и применение в области зоотехнии; - современные технологии и рациональные способы их использования. При заготовке кормов и подготовки их к скармливанию животным; -планирование и анализ потребности животных в кормах;</p>	<p>В ответе обучающийся допускает существенные недостатки в знании современных достижений в области научно-технической информации их анализа и применение в области зоотехнии; большая часть материала не усвоена, в рассуждениях допускаются ошибки Обучающийся имеет знания только основного материала но не усвоил его деталей.</p>	<p>Обучающийся твердо знает материал, как его анализировать и обобщить не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос</p>	<p>Обучающийся не только твердо знает материал, но имеет представления о научных исследованиях в области зоотехнии , глубоко и прочно усвоил программный материал, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждать, анализировать и обобщать современную научно-техническую информацию, способен обосновывать выводы и разъяснять их в логической последовательности</p>

	потребности животных в кормах; -новые направления производства комбикормов;				
	Умеет: собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать современную научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии проводить органолептическую оценку кормов; применять методы контроля полноценности кормления ж-х к конкретной	Не умеет: -собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать современную научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии проводить органолептическую оценку кормов; применять методы контроля полноценности кормления ж-х к конкретной ситуации и использовать их в практ. деятельности -	В целом проявляет успешное, но не достаточное знание <i>определять</i> собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать современную научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии проводить органолептическую оценку кормов; применять методы контроля полноценности кормления ж-х	Обучающийся проявляет успешные знания: - собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать современную научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии - определять качество кормов с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных	Обучающийся не только знает материал, но и умеет использовать достижения науки в области технологии оценки качества и подготовки кормов к скармливанию; определять качество кормов с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически умеет его излагать.

ситуации и использовать их в практ. деятельности				
Владеет: современной отечественной и зарубежной научно-технической информацией разведения и кормления животных	Обучающийся не владеет основными современными <i>технологическими процессами. подготовки кормов</i> <i>-к скармливанию;</i> <i>-навыками составления рационов</i>	В целом недостаточно владеет основными <i>технологическими процессами. подготовки кормов</i> <i>-к скармливанию;</i> <i>-навыками составления рационов</i>	Владеет основными технологическими процессами подготовки кормов и кормовых средств; <i>навыками составления рационов</i>	Обучающийся твердо владеет материалом и четко, логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом; достаточно <i>владеет</i> технологическими процессами произ-ва продукции

7.3. Типовые контрольные задания

Вопросы для самоконтроля

1. История развития животноводства и зоотехническая наука в XX в
2. Развитие зоотехнической науки в XXI в.
3. Научные школы ученых в области животноводства.
4. Состояние и прогноз развития производства продуктов животноводства.
5. Нанотехнологии в животноводстве (конкретные примеры)
6. Индивидуальное развитие животных: рост и дифференцировка организма.
7. Теория и практика направленного выращивания племенного молодняка.
8. Продолжительность продуктивного периода у животных.
9. Биологические и зоотехнические основы воспроизводства животных.
10. Воспроизводительные качества и компоненты ее составляющие.
11. Основные факторы формирования молочной продуктивности коров.
12. Особенности формирования мясной продуктивности.
13. Доступность аминокислот и проблемы белкового питания животных.
14. Современная классификация кормов и кормовых добавок.
15. Новые белковые корма и добавки.
16. Генофонды животных и генетические ресурсы в животноводстве.
17. Перспективные промышленные технологии производства продуктов животноводства: молока, мяса различных видов животных, пищевых яиц.
18. Техническое регулирование и стандартизация продуктов животноводства.
19. Современное технологическое оборудование для промышленного животноводства.

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (экзамен)

1. Достижения науки и практики в сфере производства, переработки и обращения сельскохозяйственной продукции
2. Роль животноводства в жизни человека
3. История и методология создания отдельных пород животных.
4. Роль выдающихся ученых России, внесших вклад в развитие зоотехнической науки.
5. Современная наука и передовая практика в области животноводства.
6. Параметры для оценки технологий животноводства. Традиционные формы животноводства.
7. Мелкотоварное животноводство. Фермерское животноводство .
8. Интенсивные технологии. Промышленное производство продукции животноводства

9. История развития знаний о разведении, кормлении и содержании сельскохозяйственных животных.
10. Биологические основы и закономерности формирования, высокопродуктивных с.-х. животных
11. Современные технологии ведения животноводства, о методах оценки качества производимой продукции животноводства и птицеводства
12. Современные технологии производства молока и мяса крупного рогатого на промышленных фермах и комплексах.
13. Современная структура управления развитием животноводства на федеральном и региональных уровнях.
14. Технология получения яиц и мяса птицы.
15. Технология производства шерсти и баранины.
16. Советы по породам. Акклиматизация и адаптация пород.
17. Проблема воспроизводства стада и современные методы ее решения.
18. Использование приемов биотехнологии в животноводстве
19. Зоотехнические требования к кормам и к обработке кормов. Современные требования к кормам по качественным показателям
20. Подготовка отдельных кормов и смесей: к скармливанию.
21. Заготовка силоса с применением биологических препаратов.
22. Технологические требования при закладке силосуемого сырья
23. Использование информационных технологий для анализа племенного материала. Система СЕЛЭКС.
24. Применение информационных технологий в организации нормированного кормления животных.
25. Внедрение достижения науки в АПК РФ.
26. Перспективы животноводства в XXI веке. Вэлфер - технологии в животноводстве.
27. Современные технологии производства молока и мяса крупного рогатого на промышленных фермах и комплексах.
28. Современные требования к кормам по качественным показателям
29. Применение нетрадиционных источников БАВ стимуляции роста и развития животных
30. Особенности кормления высокопродуктивных коров на стадии раздоя
31. Использование прогрессивных систем и технологии инкубации яиц.
32. Практическое использование новых решений и усовершенствований в технологии переработки продукции птицеводства
33. Технология производства продуктов овцеводства: сравнительная оценка разных технологий производства шерсти с учетом конъюнктуры рынка

34. Современное птицеводства РД и перспективы его развития
35. Острые проблемы в животноводстве РД и возможные пути их решения
36. Экологические проблемы животноводства
37. Научные школы ученых в области животноводства
38. Современная классификация кормов и кормовых добавок
39. Современное технологическое оборудование для промышленного животноводства.
40. Антибиотики в животноводстве.

7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Критерии оценки знаний студентов при проведении контрольной работы (тестирования)

Порядок аттестации аспирантов по дисциплине

Система контроля за ходом и качеством усвоения аспирантами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование. Выполнение этих работ является обязательным для всех, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме экзамена.

Экзамен проводится по билетам, которые включают три теоретических вопроса. Оценка знаний производится по следующим критериям: Оценка **«отлично»** выставляется аспиранту, если он свободно ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах данного предмета, умеет анализировать проблемы и перспективы развития животноводства в России, возможностях и способах дальнейшего увеличения продуктивности животноводческих предприятий.

Аспирант должен разбираться в сути дискуссионных вопросов, относящихся к различным методам ведения животноводства. Знает основные способы оценки продуктивности животных, методы лабораторной оценки качества продукции, санитарно-профилактические мероприятия; владеет методами расчета эффективности различных технологий в животноводстве.

Оценка **«хорошо»** выставляется аспиранту, если он свободно ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах данного предмета, умеет анализировать проблемы и перспективы развития животноводства в России, возможностях и способах дальнейшего увеличения продуктивности их. Аспирант должен разбираться в сути дискуссионных вопросов, относящихся к различным методам ведения животноводства. Знает основные способы оценки продуктивности животных, методы оценки

качества продукции, санитарно- профилактические мероприятия; владеет методами расчета эффективности различных технологий в животноводстве. Однако, для полного ответа на отдельные поставленные вопросы требуются дополнительные пояснения и уточнения со стороны преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется аспиранту, если он свободно ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах данного предмета, в возможностях и способах дальнейшего увеличения продуктивности животных. Разбирается в сути дискуссионных вопросов, относящихся к различным методам ведения животноводства. Знает основные способы оценки продуктивности животных. Однако для полного ответа на отдельные поставленные вопросы требуются существенные пояснения и уточнения со стороны преподавателя.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если он не ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах данного предмета, в возможностях и способах дальнейшего увеличения продуктивности животных. Не разбирается в сути дискуссионных вопросов, относящихся к различным методам ведения животноводства. Не знает основные проблемы животноводства, способы оценки продуктивности животных, методы оценки качества животных, санитарно- профилактические мероприятия в хозяйствах. В случае если дополнительные, наводящие вопросы преподавателя не могут помочь студенту найти правильный ответ

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1.Макарцев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник для вузов / Н. Г. Макарцев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Калуга: Изд-во научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2007. - 608 с.

2. Мысик, А.Т. Производство продукции животноводства в мире и отдельных странах / А.Т. Мысик // Зоотехния. – 2011. – 311. – С.2-6.

3. Паронян, И.А. Генофонд домашних животных России: Учебное пособие для вузов / И.А.Паронян, П.Н.Прохоренко. - Лань, 2008 - 400 с.

4. Топорова Л.В. и др. Практикум по кормлению с.-х. животных. Уч. Пособие «Колос», Москва, 2005. – 356 с.

5. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных. Учебное пособие. /Ф.С. Хазиахметов – СПб.: Лань, 2011. – 368 с. Режим доступа http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=695_

6. Фаритов, Т.А. Корма и кормовые добавки для животных. Учебное пособие /Т.А. Фаритов. – СПб.: Лань, 2010. – 304 с.

7. Фисинин В.И., Егоров И.А., Околелова Т.М., Имангулов Ш.А. Научные основы кормления сельскохозяйственной птицы. Сергиев Посад,

2009. 349 с. <https://www.rulit.me/books/kormlenie-selskohozyajstvennoj-pticy-read-454484-156.html>

8..Фисинин, В.И. Инновационные направления промышленного птицеводства / Птицепром. 2011. - №2. – С. 14-23.

9.Федоренко В.Ф. Нанотехнологии и наноматериалы в агропромышленном комплексе / В.Ф. Федоренко, Ерохин М.Н., Балабанов В.И., Буклагин Д.С., Голубев И.Г., Ищенко С.А.// М. 2011. -321 с. [2014072779308...nanomateriali...fedorenko](#)

10..Федоренко И.Я. Технологические процессы и оборудование для приготовления кормов Учебное пособие. ИНФРА-М. 2011 - 176 с. www.asau.ru/ru/2014-04-03-03-53-18/2014-04-03-03-04-19?task=getfile.

11.Штеле, А.Л. Яичное птицеводство /А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев. – Спб: Издательство «Лань», 2011. - 280 с.

б) дополнительная литература

12. Боярский Л.Г. Технология кормов и полноценное кормление с.-х. животных. Учебное пособие. Изд. Феникс, 2001 -342 с2

13. Жебровский Л.С. Селекция животных. СПб.: Лань, 2002. – 254 с.

14. Калашников А. П., Фисинин В.И., Щеглов В.В., Клейменов Н. И. и др. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. /Справочн. пос. М.: Агропромиздат, 2003.- 456 с

15. Кочиш И.И., Калюжный Н.С. и др. Зоогигиена СПб «Лань»2008-464 с.(учебник для с.х. вузов)

16. Костомахин Н.М. Скотоводство. – Спб.: Изд-во «Лань», 2007 - 432 с.

17. Крупный рогатый скот: учебное пособие /А. Ф. Кузнецов и др.] – СПб.: Лань, 2007. – 624 с.

18. Макарец Н.Г., Топорова Л.В., Архипов А.В. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003 – 808 с.

19. Макарец, Н.Г. Технология производства и переработки животноводческой продукции / Н.Г. Макарец .— учеб. пособие .— Калуга : Манускрипт, 2005 .— 690 с

20. Максимюк Н.Н. Физиология кормления животных. Теория питания, прием корма, особенности пищеварения., Изд Лань., 2004. -530 с

21. Максимюк Н.Н. Физиология кормления животных / Н.Н. Максимюк, В.Г. Скопичев. – М.: Лань, 2004. – 254 с.

22. Мухина Н. Корма и кормовые добавки для животных. Учебное пособие./Н.Мухина, А. Смирнова, З.Черкай, И. Талалаева – М.: Колос. 2008. – 271 с. <https://www.twirpx.com/file/1499697/>

23. Полянцев, Н. И. Технология воспроизводства племенного скота: учебное пособие / Н. И. Полянцев. - 2-е изд., – Спб. : Лань, 2014. - 288 с.

24. Фисинин В.И. Научные основы кормления сельскохозяйственной птицы /В.И. Фисинин, И.А.Егоров, Т.М.Околелова, Щ.А.Имангулов / Сергиев Посад (ВНИТИП), - СПб: Лань 2009. – 349 с.
25. Хазиахметов Ф.С., Шарифьянов Б.Г., Галлямов Р.А. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. Учебное пособие. -2-е изд. парераб. и доп.– СПб: Лань, 2005 – 272 с.
26. Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. Уч. пособие., Лань, 2004
27. Ахмедханова Р.Р., Хирамагомедова П.М. Учебно-методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям для студентов очной и заочной формы обучения направления подготовки 36.03.02 Зоотехния.//Кормление животных раздел 1. «Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных» Махачкала. 2015. – 81 с.
28. Ахмедханова Р.Р., Бабаев Э. «Кормление рыб». Учебно-методическое пособие к ЛПЗ для студентов очной и заочной формы обучения направления 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура». Махачкала. 2018. -137 с.
29. Ахмедханова Р.Р., Алакаева А.И. Учебно-методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям по Кормлению животных раздел 2 «Корма и кормовые добавки» для студентов факультета биотехнологии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Махачкала 2018.- 65с.
30. Ахмедханова Р.Р,Алакаева А.И. Учебно-методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине «Технология производства, переработки и хранения животноводческой продукции» для студентов очной и заочной форм обучения экономического факультета по специальности 08.01.09 – «бухгалтерский учет, анализ и аудит».Махачкала.2009.- 134 с.
31. Ахмедханова Р.Р Учебно-методическое пособие для выполнения курсовой работы по дисциплине «Кормление сельскохозяйственных животных" для студентов очной и заочной форм обучения факультета биотехнологии по специальности 110401 - «Зоотехния» /Р.Р. Ахмедханова. - Махачкала. 2010. - 52 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

При изучении дисциплины «Современные проблемы в животноводстве» студенты пользуются электронной библиотечной системой, содержащей издания по данной дисциплине и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого студента из любой точки, где имеется доступ к сети Интернет.

Электронно-библиотечные системы

Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09/07/2013г. Без ограничения времени
Электронно-библиотечная система «Издательство сторонняя Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 118, от 06.12.2019 г. 21.12.2019 по 20.12.2020 гг.
Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Технология пищевых производств», «Химия»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 116 от 17.03.2020г. с 15.05.2020г. до 14.05.2021г.
Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. Без ограничения времени
ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 18 от 20.01.2020 г. С 18.02.2020 по 17.02.2021г.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).

Лекция является ведущей формой учебных занятий, предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества кормов, сбалансированности рационов и т.д. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Обучающим рекомендуется посещение и запись лекций, чтобы можно было самостоятельно работать с учебной литературой и выполнять задания на лабораторно-практических занятиях.

При выполнении домашних заданий обучающийся должен использовать основную и дополнительную литературу по курсу, а также

активно пользоваться научной литературой, электронными поисковыми системами, базами данных и Интернет-ресурсами.

Для успешного изучения дисциплины студенту также необходимо:

- использовать методические разработки лектора по данной дисциплине;
- Ознакомиться с содержанием курса по тематическим планам (ауд. 305);
- Выписать список рекомендованной литературы, наименования лекционных разделов курса, темы практических занятий;
- Подготовить к каждой контрольной работе или тестированию.

Для лучшего усвоения теоретического курса:

- Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции.
- Бегло ознакомиться с содержанием очередной лекции по основным источникам литературы.

Для лучшего закрепления теоретического материала на практических занятиях:

- На занятия носить рекомендованный лектором материал;
- До очередного практического занятия по конспекту (или литературе) проработать теоретический материал, соответствующий теме занятия;
- В начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения при выполнении домашней задания.

При выполнении самостоятельной работы студентам рекомендуется:

- Руководствоваться графиком самостоятельной работы кафедры;
- Современно выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на практических занятиях неясные вопросы;
- При подготовке к сдаче зачета параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы курса, все неясные вопросы фиксировать и консультировать с преподавателем

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции обучающему целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель

либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . ., или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. Аспирантам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию.

Аспирантам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Аспиранты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

К экзамену допускаются студенты, аттестованные по всем темам практических занятий. Вопросы, выносимые на экзамен, приведены в рабочей программе курса.

Экзаменационный билет содержит три вопроса. Экзамен проходит в устной форме, но экзаменатор вправе избрать и письменную форму опроса.

Успешная сдача экзамена зависит не только от умственных способностей, памяти, психологической устойчивости, но, прежде всего, от стратегии. По существу подготовка к экзамену начинается с первого дня лекции и семинарских занятий. Чем больше знаний, тем стройнее они уложились в систему, тем легче готовиться в последние дни.

Обязательным условием успешной подготовки и сдачи экзаменов является конспектирование и усвоение лекционного материала.

В течение семестра не следует игнорировать такие возможности пополнить запас своих знаний, как консультации, написание рефератов, работа в студенческом научном кружке. На экзамен выносятся вопросы, которые отражены в программе курса. Поэтому в процессе освоения материала необходимо постоянно сверяться с программой курса, самостоятельно изучать вопросы, которые не выносятся на семинарские занятия, а в случае затруднений обращаться за консультациями на кафедру.

Непосредственно перед экзаменом на подготовку к нему отводится не менее трех дней. В этот период рекомендуется равномерно распределить вопросы программы курса и повторять учебный материал, используя учебник, конспект лекций, план-конспект выступлений на семинарских занятиях, а в необходимых случаях и научную литературу. Особое внимание следует уделить рекомендованным вопросам для повторений. Рекомендуется повторять материал в привычное рабочее время, не допуская переутомления, чередуя умственную работу с физическими упражнениями и психологической разгрузкой. Оставшиеся неясными вопросы следует прояснить для себя на предэкзаменационной консультации.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «Современные проблемы в животноводстве» и повышения ее эффективности преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

1. Презентация – используется при изучении всех тем.

2. *Мультимедийные средства* – используются при проведении лекционных занятий.

Перечень информационных технологий,

в) программное обеспечение:

1. Программа «КОРМ – ОПТИМА ЭКСПЕРТ» Панин И.Г., Гречишников В.В, ООО «Кормо Ресурс»

2. Компьютеры с доступом в Internet.

3. <http://docs.cntd.ru/> - электронный фонд правовой и нормативно – технической документации.

4. <http://standartgost.ru/> - открытая база ГОСТов

Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе Дагестанского ГАУ (доступ без ограничения числа пользователей)

Windows Professional	7	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Turbo Pascal School Pak		http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses
PascalABC.NET		http://mmcs.sfedu.ru

Справочная правовая система Консультант Плюс.
<http://www.consultant.ru/>

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса

Для проведения занятий используются: компьютеры с доступом в Internet, учебная литература, компьютеры, оргтехника, мультимедийный проектор, компьютерная программа КОРМ – ОПТИМА ЭКСПЕР, плакаты и таблицы по кормлению животных, лаборатория зоотехнического анализа кормов, коллекции кормов, тематические стенды, учебно-опытные и другие животноводческие хозяйства, и предприятия с различными формами собственности.

Для изучения дисциплины, подготовки к научно-исследовательской работе на кафедре имеется необходимая литература, оборудование, компьютерная техника. Для зоотехнического анализа кормов на кафедре имеются необходимые приборы, оборудование и реактивы (бинокулярные микроскопы; аналитические, лабораторные и электронные весы, фотоколориметр, водяная баня, центрифуга, необходимая посуда и др.).

Имеется также специализированные аудитории № 303 и 304, оснащенные дистиллятором, муфельной печью, весами, термостатом, холодильником, вытяжным шкафом, лабораторной посудой, химическими реактивами, необходимыми для химического анализа кормов.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает

занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.