МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И. Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ ЗООТЕХНИИ

УТВЕРЖДАЮ Докан факультета поотехнии профессор В.А. Вороков «24» апреля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность подготовки Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

> Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации

> > Форма обучения Очная, заочная

> > > Краснодар 2020

Рабочая программа дисциплины «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов» разработана на основе ФГОС ВО 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 г. № 896.

Автор: д.с.-х.н., профессор

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры физиологии и кормления сельскохозяйственных животных от 20 апреля 2020 г., протокол № 27

Заведующий кафедрой

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета зоотехнии от 22 апреля2020 г., протокол № 8

Председатель методической комиссии

Руководитель основной профессиональной образовательной программы

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов» является формирование комплекса знаний о классических и новейших методах научных исследований в области зоотехнии и умение использовать их в условиях практической и преподавательской работы.

Задачи

- освоить методы постановки зоотехнических опытов;
- приобрести навыки по планированию, организации и проведению опытов в зоотехнии;
- освоить методы статистической обработки полученных в эксперименте данных и на их основе научится правильно делать выводы по результатам исследований;
- научиться правильно, оформлять полученный в исследовании материал, освоить правила написания научного отчёта, доклада, квалификационной работы;
- осуществлять контроль, в т. ч. за зоотехническими и ветеринарнобиохимическими, иммуногенетическими методами, методами лабораторных исследований, основывающихся как на традиционных методах анализа, так и на использовании новых аналитических технологий и автоматических средств;
- освоить широко используемые многочисленные зоотехнические, клинические, гематологические, биохимические, биофизические, иммуногенетические и другие методы исследования, подбора животных, раннего прогнозирования продуктивных качеств животных;
- использовать унифицированные методы контроля, за качеством кормления животных и птицы, необходимых при выполнении научных исследований в области зоотехнии, ветеринарии, биологии.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-1 владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-2 владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК–3 владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК–4 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК–5 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-6 способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности;

ОПК-8 способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;

ПК-1 знания о химическом составе кормов, влиянии различных факторов на содержание питательных веществ;

ПК–2 знания по обмену веществ, происходящего в организме животных и влияние на него отдельных компонентов питания;

ПК-3 способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма при использовании в рационах разных кормовых средств, использовать полученные знания в практических целях;

ПК—4 проводить интерпретацию данных химического и биохимического анализа состава кормовых средств с представлением синергического взаимодействия отдельных компонентов питания;

ПК-5 использовать результаты биохимических тестов для контроля за качеством кормления и в диагностических целях;

УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК–3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач;

УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

3 Место дисциплины в структуре ОП аспирантуры

«Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов» является обязательной дисциплиной вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 36.06.01 Ветеринария и

зоотехния, направленность «Кормопроизводство, кормление с.-х. животных и технология кормов».

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетные единицы)

D	Объем, часов				
Виды учебной работы	Очная	Заочная			
Контактная работа					
в том числе:					
— аудиторная по видам учебных занятий	46	36			
— лекции	24	16			
— практические (лабо- раторные)	22	20			
— внеаудиторная	_	_			
— зачет	_	_			
— экзамен	3	3			
— защита курсовых ра- бот (проектов)	-	-			
Самостоятельная работа в том числе:	59	69			
— курсовая работа (проект)	_	_			
— прочие виды самостоя- тельной работы	_	_			
Итого по дисциплине	108	108			

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают экзамен. Дисциплина изучается: в очной форме на 2 курсе в 4 семестре; в заочной форме на 2 курсе в 4 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№	Тама	уемые	тр	самостоят	ебной работы, ельную работу удоемкость (в ч	у студентов
п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемы	Семес	Лекции	Практиче- ские занятия (лаборатор- ные занятия)	Самостоя- тельная работа
1	Значение и основное содержание дисциплины. Методы изучения. Лабораторные	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4,	4	2	-	6

NC-	Т	/емые нции	тр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	Практиче- ские занятия (лаборатор- ные занятия)	Самостоя- тельная работа
	методы для определения качества кормов, оценки состояния обмена веществ животных, контроля качества животноводческой продукции, токсикологических исследований и др. Принципы использования в лабораторной практике приборов для оптических и электрохимических измерений.	ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5 УК-6.				
2	Современное состояние зоотехнии в России и за рубежом	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5,	4	2	2	6
3	Проблемы управления закономерностями индивидуального развития разных видов сельскохозяйственных животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды выращивания высокопродуктивных животных	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1,	4	2	2	6

), C	T	емые	уемые энции стр	самостоят	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	Практиче- ские занятия (лаборатор- ные занятия)	Самостоя- тельная работа	
		УК-2, УК-3, УК-5 УК-6.					
4	Биологические основы и закономерности формирования высокой продуктивности сельскохозяйственных животных и факторы их обуславливающие	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5,	4	2	2	6	
5	Проблемы полноценного кормления сельскохозяйственных животных в соответствии с направлением их продуктивности и ее решение в условиях современного производства	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-5,	4	2	2	6	
6	Современные техно- логии направленного выращивания племен- ного (ремонтного) мо- лодняка сельскохозяй- ственных животных	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8,	4	2	2	7	

		емые	тр	самостоят	включая / студентов насах)	
№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	Практиче- ские занятия (лаборатор- ные занятия)	Самостоя- тельная работа
		ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5 УК-6.				
7,8	Полноценное кормление как фактор реализация генетического потенциала продуктивности сельскохозяйственных животных	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5,	4	4	4	7
9, 10	Рациональные технологии кормления высокопродуктивных животных в условиях современного производства (заготовка доброкачественных кормов, подготовка их к скармливанию)	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6.	4	4	4	7

Ma	Toylo	уемые	тр	самостоят	ебной работы, гельную работу удоемкость (в ч	у студентов
№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	Практиче- ские занятия (лаборатор- ные занятия)	Самостоя- тельная работа
12	сроков использования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6.	4	4	4	8
*	Итого			24	22	59

^{*} проводится на базе учебно-опытного хозяйства

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№	Наименование темы	уемые нции тр	тр	самостоят	ебной работы, ельную работу удоемкость (в ч	у студентов
п/п	с указанием основных вопросов	Формируемые	Семестр	Лекции	Практиче- ские занятия (лаборатор- ные занятия)	Самостоя- тельная работа
1	Значение и основное содержание дисциплины. Методы изучения. Лабораторные методы для определения качества кор-мов, оценки состояния обмена веществ животных, контроля качества животноводческой продукции, токсикологических исследований и др.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-3,	4	2	2	8

N.C.	Наименование темы	уемые	уемые нции	уемые энции стр	тр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
№ п/п	с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	Практиче- ские занятия (лаборатор- ные занятия)	Самостоя- тельная работа		
2	Современное состояние зоотехнии в России и за рубежом	УК-6. ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6.	4	2	2	8		
3	Проблемы управления закономерностями индивидуального развития разных видов сельскохозяйственных животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды выращивания высокопродуктивных животных	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5	4	2	2	8		
4	Проблемы полноценного кормления сельскохозяйственных животных в соответствии с направлением их продуктивности и ее решение в условиях современного производства	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3,	4	2	2	8		

76	Наименование темы	/емые нции стр		самостоят	ельную работу	й работы, включая ную работу студентов икость (в часах)	
№ п/п	с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	Практиче- ские занятия (лаборатор- ные занятия)	Самостоя- тельная работа	
		ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5 УК-6.					
5	Современные технологии направленного выращивания племенного (ремонтного) молодняка сельскохозяйственных животных	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5	4	2	4	9	
6	Полноценное кормление как фактор реализация генетического потенциала продуктивности сельскохозяйственных животных	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-2, УК-3, УК-5	4	2	2	9	
7	Рациональные техно- логии кормления вы- сокопродуктивных животных в условиях	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4,					

No.	Наименование темы	уемые :нции	тр	самостоят	лебной работы, включая тельную работу студентов удоемкость (в часах)	
№ п/п	с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	Практиче- ские занятия (лаборатор- ные занятия)	Самостоя- тельная работа
	современного производства (заготовка доброкачественных кормов, подготовка их к скармливанию)	ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5 УК-6.	4	2	2	9
8	Проблема продления сроков использования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-2, УК-3, УК-5	4	2	4	10
	Итого			16	20	69

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рядчиков В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учебник / В.Г. Рядчиков. Краснодар: КГАУ, 2014.-616 с. Режим доступа

https://kubsau.ru/upload/iblock/05b/05b3c664c8627b5112f823515678e734.pdf

2. Рядчиков В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учебно-практическое пособие / В.Г. Рядчиков. Краснодар: КГАУ,

- 3. Ратошный А. Н. Курс лекций по кормлению животных для студентов факультетов ВМ и Зоотехнии / А. Н. Ратошный (электронный ресурс) Режим доступа https://kubsau.ru/education/chairs/animal-stern/doc/
- 4. Хохрин С.Н. Кормление моногастричных животных : учебн. пособие для вузов / С. Н. Хохрин, Ю. П. Савенко, В. Б. Галецкий. 2-е изд., перераб. и доп. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 516 с. Текст : непосредственный. ISBN 978-5-8114-5226-2 https://e.lanbook.com/reader/book/149328/#249
- 5. Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение: учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, А. А. Стекольников, И. Д. Алемайкин [и др.]; под ред. А. Ф. Кузнецова. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2018. 752 с. ISBN 978-5-8114-1936-4. https://e.lanbook.com/book/101831
- 6. Епимахова Е.Э. Интенсивное кормление сельскохозяйственных птиц: учебное пособие / Е. Э. Епимахова, Н. В. Самокиш, Б. Т. Абилов. 2-е изд., испр. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 92 с. ISBN 978-5-8114-3821-1 https://e.lanbook.com/reader/book/126920#40
- 7. Корма и кормление в аквакультуре : учебник / Е. И. Хрусталев, Т. М. Курапова, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. Санкт-Петербург : Лань, 2017. 388 с. ISBN 978-5-8114-2342-2. Текст : электронный //. URL: https://e.lanbook.com/book/90052

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированно- сти компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК-1 владением необходимой	системой знаний в области, соответствующей направлению
подготовки	
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Философия науки
2	История и философия науки
2	По получению профессиональных умений и опыта про-
	фессиональной деятельности
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйствен-

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированно- сти компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	ных животных
4	-
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах
	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-
	сертации)
ОПК-2 владением методологие	й исследований в области, соответствующей направлению
подготовки	
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Философия науки
2	История и философия науки
2	По получению профессиональных умений и опыта про-
_	фессиональной деятельности
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйствен-
	ных животных
4	По получению профессиональных умений и опыта про-
	фессиональной деятельности
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах
	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-
	сертации)
ОПК-3 владением культурой на	учного исследования; в том числе с использованием новей-
ших информационно-коммуни	кационных технологий
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Современные информационно-коммуникационные техно-
_	логии в научно-исследовательской деятельности и образо-
	вании
2	По получению профессиональных умений и опыта про-
	фессиональной деятельности
3	Современные информационно-коммуникационные техно-
	логии в научно-исследовательской деятельности и образо-
	вании
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйствен-
	ных животных
4	По получению профессиональных умений и опыта про-
	фессиональной деятельности
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам,				
	практикам в процессе освоения ОПОП ВО				
	подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)				
ОПК-4 способностью к примен	ению эффективных методов исследования в самостоятель-				
	й деятельности в области, соответствующей направлению				
подготовки	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
2	По получению профессиональных умений и опыта про-				
_	фессиональной деятельности				
4	По получению профессиональных умений и опыта про-				
·	фессиональной деятельности				
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве				
4	Кормление животных				
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных				
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйствен-				
4	ных животных				
6					
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				
0	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-				
OFIL 5 FOTOPHOSTI IS OPPOSITED	сертации)				
ли, соответствующей направле	ть работу исследовательского коллектива в научной отрас- ению подготовки				
2	По получению профессиональных умений и опыта про-				
	фессиональной деятельности				
4	По получению профессиональных умений и опыта про-				
	фессиональной деятельности				
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве				
4	Кормление животных				
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных				
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных				
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				
6	Представление научного доклада об основных результатах				
	подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)				
ОПК-6 способностью к самосов	ершенствованию на основе традиционной нравственности				
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе				
3	Основы педагогики и психологии				
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				
6	Представление научного доклада об основных результатах				
	подготовленной научно-квалифицированной работы (ди				
	подготовленной научно-квалифицированной расоты (дис-				
ОПК-8 способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестан					
дартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия					
2	По получению профессиональных умений и опыта про-				
A	Фессиональной деятельности				
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам,			
	практикам в процессе освоения ОПОП ВО			
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве			
4	Кормление животных			
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных			
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйствен-			
	ных животных			
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
6	Представление научного доклада об основных результатах			
	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-			
	сертации)			
ПК-1 Знания о химическом со питательных веществ	ставе кормов, влиянии различных факторов на содержание			
4	Кормление животных			
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных			
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
6	Представление научного доклада об основных результатах			
	подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)			
пк-2 Знания по обмену вещест	в, происходящего в организме животных и влияние на него			
отдельных компонентов питан	ия			
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве			
4	Кормление животных			
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных			
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйствен-			
	ных животных			
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
6	Представление научного доклада об основных результатах			
	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис сертации)			
ПК-3 Способностью и готовно	стью анализировать закономерности функционирования ор-			
ганов и систем организма при пользовать полученные знаниз	и использовании в рационах разных кормовых средств, исн в практических целях			
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве			
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных			
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйствен-			
	ных животных			
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
6	Представление научного доклада об основных результатах			
	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-			
	сертации)			
	ю данных химического и биохимического анализа состава			
1	лением синергического взаимодействия отдельных компо-			
нентов питания	T			
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве			
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных			
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
6	Представление научного доклада об основных результатах			
	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-			

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам,			
	практикам в процессе освоения ОПОП ВО			
	сертации)			
ПК-5 Использовать результаті	ы биохимических тестов для контроля за качеством кормле-			
ния и в диагностических целя				
4	Кормление животных			
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных			
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйствен-			
·	ных животных			
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
6	Представление научного доклада об основных результатах			
	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-			
	сертации)			
УК-1 способностью к критиче	скому анализу и оценке современных научных достижений,			
	при решении исследовательских и практических задач, в том			
числе в междисциплинарных				
1	История и философия науки			
1	История науки			
1	Основы научно-исследовательской деятельности			
2	История и философия науки			
2	Философия науки			
2	Философия культуры, научного исследования и приклад			
	ной коммуникации			
2	По получению профессиональных умений и опыта про-			
	фессиональной деятельности			
3	Современные информационно-коммуникационные техно-			
	логии в научно-исследовательской деятельности и образо-			
	вании			
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве			
4	Кормление животных			
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных			
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйствен-			
	ных животных			
4	По получению профессиональных умений и опыта про-			
	фессиональной деятельности			
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
6	Представление научного доклада об основных результатах			
	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-			
VIII 2 arraga Swaara va	сертации)			
	вать и осуществлять комплексные исследования, в том числе			
зованием знаний в области ис	ве целостного системного научного мировоззрения с испольтории и философии науки			
зованием знании в области ис				
1	История и философия науки			
1	История науки			
1	Основы научно-исследовательской деятельности			
2	История и философия науки			
2	Философия науки			
2	Философия культуры, научного исследования и приклад-			
	ной коммуникации			

	D 1				
TI V	Этапы формирования и проверки уровня сформированно-				
Номер семестра*	сти компетенций по дисциплинам,				
	практикам в процессе освоения ОПОП ВО				
2	По получению профессиональных умений и опыта про-				
	фессиональной деятельности				
3	Современные информационно-коммуникационные техно-				
	логии в научно-исследовательской деятельности и образо-				
	вании				
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве				
4	Кормление животных				
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных				
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйствен-				
	ных животных				
4	По получению профессиональных умений и опыта про-				
	фессиональной деятельности				
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				
6	Представление научного доклада об основных результатах				
	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-				
	сертации)				
VK-3 готовностью участвовать	в работе российских и международных исследовательских				
=	ных и научно-образовательных задач				
1					
1	Иностранный язык				
1	История и философия науки				
1	История науки				
2	Философия науки				
2	Иностранный язык				
2	История и философия науки				
2	По получению профессиональных умений и опыта про-				
	фессиональной деятельности				
3	Современные информационно-коммуникационные техно-				
	логии в научно-исследовательской деятельности и образо-				
	вании				
3	Основы научно-исследовательской деятельности				
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве				
4	Кормление животных				
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных				
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйствен-				
	ных животных				
4	По получению профессиональных умений и опыта про-				
	фессиональной деятельности				
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				
6	Представление научного доклада об основных результатах				
	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-				
	сертации)				
УК-5 способностью следовать з	отическим нормам в профессиональной деятельности				
1	История и философия науки				
1	История науки				
2	История и философия науки				
2	Философия науки				
2					
<u> </u>	Особенности кормления высокопродуктивных животных				

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам,			
	практикам в процессе освоения ОПОП ВО			
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика			
	преподавания в высшей школе			
3	Основы педагогики и психологии			
3	Современные информационно-коммуникационные техно-			
	логии в научно-исследовательской деятельности и образо-			
	вании			
3	Основы научно-исследовательской деятельности			
3	Планирование развития карьеры и личности			
3	Самоменеджмент. Управление временем.			
3	По получению профессиональных умений и опыта про-			
	фессиональной деятельности (Педагогическая)			
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве			
4	Кормление животных			
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных			
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйствен-			
	ных животных			
4	По получению профессиональных умений и опыта про-			
	фессиональной деятельности			
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
6	Представление научного доклада об основных результат			
	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-			
	сертации)			
УК-6 способностью планироват ностного развития	ть и решать задачи собственного профессионального и лич-			
1	История и философия науки			
1	История науки			
2	История и философия науки			
2	Философия науки			
2	Философия культуры, научного исследования и приклад-			
	ной коммуникации			
2	По получению профессиональных умений и опыта про-			
_	фессиональной деятельности			
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика			
	преподавания в высшей школе			
3	Основы педагогики и психологии			
3	Современные информационно-коммуникационные техно-			
	логии в научно-исследовательской деятельности и образо-			
	вании			
3	Основы научно-исследовательской деятельности			
3	Планирование развития карьеры и личности			
3	Самоменеджмент. Управление временем.			
3	По получению профессиональных умений и опыта про-			
	фессиональной деятельности (Педагогическая)			
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве			
4	Кормление животных			
	• •			

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированно сти компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО				
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных				
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйствен-				
	ных животных				
4	Гражданско-правовая защита интеллектуальных прав				
4	По получению профессиональных умений и опыта про-				
	фессиональной деятельности				
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				
6	Представление научного доклада об основных результат				
	подготовленной научно-квалифицированной работы (дис-				
	сертации)				

^{*} номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
	ем необходимо	й системой зна	ний в области,	соответствуюц	цей направлению
подготовки	TT	ъ	n	0	D. 1
Знать:	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, тесты,
– методы	– методы	тарно знает:	– методы	всесторонне	экзамен
контроля	контроля	– методы	контроля	знает:	
полноценно-	полноценно-	контроля	полноценно-	– методы	
сти и оценки	сти и оценки	полноценно-	сти и оценки	контроля	
экономиче-	экономиче-	сти и оценки	экономиче-	полноценно-	
ской эффек-	ской эффек-	экономиче-	ской эффек-	сти и оценки	
тивности	тивности	ской эффек-	тивности	экономиче-	
кормления	кормления	тивности	кормления	ской эффек-	
животных;	животных;	кормления	животных;	тивности	
– технику	– технику	животных;	– технику	кормления	
кормления	кормления	– технику	кормления	животных;	
животных.	животных.	кормления	животных.	– технику	
		животных.		кормления	
				животных.	
Уметь:	Не умеет:	Слабо уме-	Умеет:	Отлично	
– отбирать	– отбирать	ет:	– отбирать	умеет:	
пробы раз-	пробы раз-	– отбирать	пробы раз-	– отбирать	
ных кормов	ных кормов	пробы раз-	ных кормов	пробы раз-	
для зоотех-	для зоотех-	ных кормов	для зоотех-	ных кормов	
нического и	нического и	для зоотех-	нического и	для зоотех-	
химического	химического	нического и	химического	нического и	
анализов,	анализов,	химического	анализов,	химического	
проводить	проводить	анализов,	проводить	анализов,	

П=озучитови		Уровень	освоения		
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
органолептическую оценку кормов; — оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и	органолептическую оценку кормов; — оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и	проводить органолептическую оценку кормов; — оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического со-	органолептическую оценку кормов; — оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и	проводить органолептическую оценку кормов; — оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического со-	
других факторов, делать обоснованное заключение.	других факторов, делать обоснованное заключение.	стояния и других фак- торов, де- лать обосно- ванное за- ключение.	других факторов, делать обоснованное заключение.	стояния и других фак- торов, де- лать обосно- ванное за- ключение.	
Владеть: — принципами разработки мероприятий по рациональному использованию	Не владеет: — принципа- ми разработ- ки меропри- ятий по ра- ционально- му исполь- зованию	Фрагмен- тарно вла- деет: — принципа- ми разработ- ки меропри- ятий по ра- ционально-	Владеет: — принципа- ми разработ- ки меропри- ятий по ра- ционально- му исполь- зованию	Отлично владеет: — принципа- ми разработ- ки меропри- ятий по ра- ционально- му исполь-	

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; — методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белкововотытаминных добавок и премиксов для животных.	кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; — методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белкововоты витаминных добавок и премиксов для животных.	му использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; — методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белкововитаминных добавок и премиксов для животных.	кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; — методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белкововот витаминных добавок и премиксов для животных.	зованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; — методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белковововитаминных добавок и премиксов для животных.	
ОПК-2 владени подготовки	ием методологи	ей исследован	ий в области,	соответствующ	цей направлению
Знать:	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, тесты,
- значение	- значение	тарно знает:	– значение	всесторонне	экзамен
отдельных показателей	отдельных показателей	- значение	отдельных показателей	знает: - значение	
биохимиче-	биохимиче-	отдельных показателей	биохимиче-	значениеотдельных	
ского кон-	ского кон-	биохимиче-	ского кон-	показателей	
троля обме-	троля обме-	ского кон-	троля обме-	биохимиче-	
на веществ;	на веществ;	троля обме-	на веществ;	ского кон-	
– норматив-	– норматив-	на веществ;	на веществ,норматив-	троля обме-	
ные показа-	ные показа-		ные показа-	_	
тели обмена	тели обмена	норматив-ные показа-	тели обмена	на веществ; – норматив-	
	55555			F	

веществ жи- тели обмена веществ жи- ные показа-

вого

орга-

низма; влия-

ние отдель-

ных показа-

тели обмена

веществ жи-

низма; влия-

вого

орга-

веществ жи-

низма; влия-

орга-

вого

ных показа- ние отдель-

веществ жи-

низма; влия-

ние отдель-

ных показа-

вого

орга-

вого

орга-

низма; влия-

ние отдель-

П		Уровень	освоения		
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
телей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	телей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	ных показателей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	телей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	ние отдельных показателей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	
Уметь: использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждённых ГОСТом) методиками, используемых в Зоотехнии.	Не умеет: использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждённых ГОСТом) методиками, используемых в Зоотехнии.	Слабо умеет: — использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждённых ГОСТом) методиками, используемых в Зоотехнии.	Умеет: — использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждённых ГОСТом) методиками, используемых в Зоотехнии.	Отлично умеет: — использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждённых ГОСТом) методиками, используемых в Зоотехнии.	
Владеть: — последней информацией, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; — методологией отдельных исследований, ис-	Не владеет: — последней информацией, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; — методологией отдельных исследований, ис-	Фрагментарно владеет: — последней информацией, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; — методологией отдель-	Владеет: — последней информацией, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; — методологией отдельных исследований, ис-	Отлично владеет: — последней информацией, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; — методологией отдельных иссле-	

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
пользуемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве.	пользуемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве	ных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве.	пользуемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве.	дований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве.	зованием новей-
	ционно-коммун				
Знать:	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, тесты,
- структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; - правила проведения научных конференций, семинаров.	- структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; - правила проведения научных конференций, семинаров.	тарно знает: — структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; — правила проведения научных конференций, семинаров. Слабо уме-	- структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; - правила проведения научных конференций, семинаров.	всесторонне знает: — структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; — правила проведения научных конференций, семинаров.	экзамен
- делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете; — отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным рабо-	не умеет: — делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете; — отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным рабо-	ет: — делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете; — отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по науч-	умеет: — делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете; — отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным рабо-	Отлично умеет: — делать презентации в доступных программ- ных продук- тах, ориен- тироваться в Интернете; — отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензен- том по науч-	

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
там, делать презентации в различных программных продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн.	там, делать презентации в различных программных продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн.	ным работам, делать презентации в различных программных продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн.	там, делать презентации в различных программных продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн.	ным работам, делать презентации в различных программных продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн.	
Владеть:	Не владеет:	Фрагмен-	Владеет:	Отлично	
 правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией; специализированной научной терминологией. 	 правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией; специализированной научной терминологией. 	тарно вла- деет: — правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией; — специализированной научной терминологией.	 правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией; специализированной научной терминологией. 	владеет: — правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией; — специализированной научной терминологией.	

ОПК-4 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

Знать:	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, тесты,
- значение	– значение	тарно знает:	- значение	всесторонне	экзамен
отдельных	отдельных	– значение	отдельных	знает:	
показателей	показателей	отдельных	показателей	– значение	
биохимиче-	биохимиче-	показателей	биохимиче-	отдельных	
ского кон-	ского кон-	биохимиче-	ского кон-	показателей	
троля обме-	троля обме-	ского кон-	троля обме-	биохимиче-	
на веществ;	на веществ;	троля обме-	на веществ;	ского кон-	
– норматив-	– норматив-	на веществ;	– норматив-	троля обме-	
ные показа-	ные показа-	– норматив-	ные показа-	на веществ;	
тели обмена	тели обмена	ные показа-	тели обмена	– норматив-	
веществ жи-	веществ жи-	тели обмена	веществ жи-	ные показа-	
вого орга-	вого орга-	веществ жи-	вого орга-	тели обмена	

		Vnовень	освоения		
Планируемые	неудовлетвори	2 PODCIID			
результаты	тельно	удовлетво-	хорошо	отлично	Оценочное
освоения	(минималь-	рительно	(средний)	(высокий)	средство
компетенции	ный)	(пороговый)	(среднии)	(BBICORIII)	
низма; влия-	низма; влия-	вого орга-	низма; влия-	веществ жи-	
ние отдель-	ние отдель-	низма; влия-	ние отдель-	вого орга-	
ных показа-	ных показа-	ние отдель-	ных показа-	низма; влия-	
телей на ме-	телей на ме-	ных показа-	телей на ме-	ние отдель-	
жуточный	жуточный	телей на ме-	жуточный	ных показа-	
обмен; ме-	обмен; ме-	жуточный	обмен; ме-	телей на ме-	
тоды сниже-	тоды сниже-	обмен; ме-	тоды сниже-	жуточный	
ния негатив-	ния негатив-	тоды сниже-	ния негатив-	обмен; ме-	
ного воздей-	ного воздей-	ния негатив-	ного воздей-	тоды сниже-	
ствия неко-	ствия неко-	ного воздей-	ствия неко-	ния негатив-	
торых нару-	торых нару-	ствия неко-	торых нару-	ного воздей-	
шений в	шений в	торых нару-	шений в	ствия неко-	
кормлении	кормлении	шений в	кормлении	торых нару-	
животных и	животных и	кормлении	животных и	шений в	
птицы.	птицы.	животных и	птицы.	кормлении	
		птицы.		животных и	
				птицы.	
Уметь:	Не умеет:	Слабо уме-	Умеет:	Отлично	
использо-	использо-	ет:	использо-	умеет:	
вать совре-	вать совре-	использо-	вать совре-	использо-	
менные ме-	менные ме-	вать совре-	менные ме-	вать совре-	
тоды иссле-	тоды иссле-	менные ме-	тоды иссле-	менные ме-	
дований и	дований и	тоды иссле-	дований и	тоды иссле-	
сочетать их с	сочетать их с	дований и	сочетать их с	дований и	
традицион-	традицион-	сочетать их с	традицион-	сочетать их с	
ными	ными	традицион-	ными	традицион-	
(утверждён-	(утверждён-	ными	(утверждён-	ными	
ных ГОС-	ных ГОС-	(утверждён-	ных ГОС-	(утверждён-	
Том) мето-	Том) мето-	ных ГОС-	Том) мето-	ных ГОС-	
диками, ис-	диками, ис-	Том) мето-	диками, ис-	Том) мето-	
пользуемых в Зоотехнии.	пользуемых в Зоотехнии.	диками, ис- пользуемых	пользуемых в Зоотехнии.	диками, ис-	
в эфискний.	в эфетехнии.	в Зоотехнии.	в эфетехнии.	в Зоотехнии.	
Владеть:	Не владеет:	Фрагмен-	Владеет:	Отлично	
– ориента-	– ориента-	тарно вла-	– ориента-	владеет:	
цией в ис-	цией в ис-	деет:	цией в ис-	– ориентаци-	
точниках	точниках	– ориента-	точниках	ей в источ-	
информации	информации	цией в ис-	информации	никах ин-	
и научной	и научной	точниках	и научной	формации и	
литературе	литературе	информации	литературе	научной ли-	
по изучае-	по изучае-	и научной	по изучае-	тературе по	
мому	мому	литературе	мому	изучаемому	
направле-	направле-	по изучае-	направле-	направле-	
нию;	нию;	мому	нию;	нию;	
– методоло-	– методоло-	направле-	– методоло-	– методоло-	
гией отдель-	гией отдель-	нию;	гией отдель-	гией отдель-	
ных иссле-	ных иссле-	– методоло-	ных иссле-	ных иссле-	

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
дований, ис-	дований, ис-	гией отдель-	дований, ис-	дований, ис-	
пользуемой	пользуемой	ных иссле-	пользуемой	пользуемой	
при прове-	при прове-	дований, ис-	при прове-	при прове-	
дении опы-	дении опы-	пользуемой	дении опы-	дении опы-	
тов в живот-	тов в живот-	при прове-	тов в живот-	тов в живот-	
новодстве и	новодстве и	дении опы-	новодстве и	новодстве и	
птицевод-	птицевод-	тов в живот-	птицевод-	птицевод-	
стве.	стве.	новодстве и	стве.	стве.	
		птицевод-			
		стве.			
	-		педовательского	о коллектива в	научной отрасли,
	цей направлени				
Знать:	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, тесты,
– термино-	– термино-	тарно знает:	- термино-	всесторонне	экзамен
логический	логический	- термино-	логический	знает:	
аппарат	аппарат	логический	аппарат	– термино-	
научного	научного	аппарат	научного	логический	
исследова-	исследова-	научного	исследова-	аппарат	
ния, грамма-	ния, грамма-	исследова-	ния, грамма-	научного	
THEY DUCCEO	THEY DUCCEO	HILL PROMMO	THEY DUCCEO	исспанова	

Знать:	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, тесты,
– термино-	– термино-	тарно знает:	– термино-	всесторонне	экзамен
логический	логический	– термино-	логический	знает:	
аппарат	аппарат	логический	аппарат	– термино-	
научного	научного	аппарат	научного	логический	
исследова-	исследова-	научного	исследова-	аппарат	
ния, грамма-	ния, грамма-	исследова-	ния, грамма-	научного	
тику русско-	тику русско-	ния, грамма-	тику русско-	исследова-	
го языка;	го языка;	тику русско-	го языка;	ния, грамма-	
- основные	– основные	го языка;	- основные	тику русско-	
принципы	принципы	– основные	принципы	го языка;	
педагогиче-	педагогиче-	принципы	педагогиче-	– основные	
ской дея-	ской дея-	педагогиче-	ской дея-	принципы	
тельности,	тельности,	ской дея-	тельности,	педагогиче-	
учебники по	учебники по	тельности,	учебники по	ской дея-	
основным	основным	учебники по	основным	тельности,	
предметам и	предметам и	основным	предметам и	учебники по	
их содержа-	их содержа-	предметам и	их содержа-	основным	
ние по	ние по	их содержа-	ние по	предметам и	
направле-	направле-	ние по	направле-	их содержа-	
нию подго-	нию подго-	направле-	нию подго-	ние по	
товки; ос-	товки; ос-	нию подго-	товки; ос-	направле-	
новное со-	новное со-	товки; ос-	новное со-	нию подго-	
держание	держание	новное со-	держание	товки; ос-	
предметов	предметов	держание	предметов	новное со-	
по данному	по данному	предметов	по данному	держание	
направле-	направле-	по данному	направле-	предметов	
нию подго-	нию подго-	направле-	нию подго-	по данному	
товки.	товки.	нию подго-	товки.	направле-	
		товки.		нию подго-	
			••	товки.	
Уметь:	Не умеет:	Слабо уме-	Умеет;	Отлично	
– работать в	– работать в	ет:	– работать в	умеет:	
офисных	офисных	– работать в	офисных	– работать в	

Пиомунический		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь-	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
освоения компетенции оболочках на ПЭВМ, графических редакторах; — делать презентации в доступных программных программных программных продуктах, ориентироваться в Интернете, донести информационный материал до слушателей; подготовить основные методические материалы для постановки новой дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной работы или	тельно (минимальный) оболочках на ПЭВМ, графических редакторах; делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете, донести информационный материал до слушателей; подготовить основные методические материалы для постановки новой дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной работы или	удовлетворительно (пороговый) офисных оболочках на ПЭВМ, графических редакторах; — делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете, донести информационный материал до слушателей; подготовить основные методические материалы для постановки новой дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной	хорошо (средний) оболочках на ПЭВМ, графических редакторах; — делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете, донести информационный материал до слушателей; подготовить основные методические материалы для постановки новой дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной работы или	офисных оболочках на ПЭВМ, графических редакторах; — делать презентации в доступных программных программных продуктах, ориентироваться в Интернете, донести информационный материал до слушателей; подготовить основные методические материалы для постановки новой дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной	
целого клас- са лабора- торных ра- бот.	целого клас- са лабора- торных ра- бот.	работы или целого клас- са лабора- торных ра- бот.	целого клас- са лабора- торных ра- бот.	работы или целого клас- са лабора- торных ра- бот.	
Владеть: — ориентацией в источниках информации	Не владеет: — ориента- цией в ис- точниках информации	Фрагмен- тарно вла- деет: — ориента- цией в ис-	Владеет: - ориента- цией в ис- точниках информации	Отлично владеет: - ориентаци- ей в источ- никах ин-	

		Vnobeni	освоения		
Планируемые		3 ровспв	ОСВОСНИЯ		
результаты	неудовлетвори	удовлетво-			Оценочное
освоения	тельно	рительно	хорошо	ОТЛИЧНО	средство
компетенции	(минималь-	(пороговый)	(средний)	(высокий)	
	ный)	(======================================			
и научной	и научной	точниках	и научной	формации и	
литературе,	литературе,	информации	литературе,	научной ли-	
навыками	навыками	и научной	навыками	тературе,	
работы на	работы на	литературе,	работы на	навыками	
ПЭВМ в	ПЭВМ в	навыками	ПЭВМ в	работы на	
общеприня-	общеприня-	работы на	общеприня-	ПЭВМ в	
тых про-	тых про-	ПЭВМ в	тых про-	общеприня-	
граммных	граммных	общеприня-	граммных	тых про-	
продуктах;	продуктах;	тых про-	продуктах;	граммных	
– правиль-	– правиль-	граммных	– правиль-	продуктах;	
ной русской	ной русской	продуктах;	ной русской	– правиль-	
речью, зоо-	речью, зоо-	– правиль-	речью, зоо-	ной русской	
технической	технической	ной русской	технической	речью, зоо-	
и агроинже-	и агроинже-	речью, зоо-	и агроинже-	технической	
нерной тер-	нерной тер-	технической	нерной тер-	и агроинже-	
минологией;	минологией;	и агроинже-	минологией;	нерной тер-	
навыками	навыками	нерной тер-	навыками	минологией;	
методиче-	методиче-	минологией;	методиче-	навыками	
ского пред-	ского пред-	навыками	ского пред-	методиче-	
ставления	ставления	методиче-	ставления	ского пред-	
информаци-	информаци-	ского пред-	информаци-	ставления	
онного ма-	онного ма-	ставления	онного ма-	информаци-	
териала для	териала для	информаци-	териала для	онного ма-	
уровня сту-	уровня сту-	онного ма-	уровня сту-	териала для	
дентов бака-	дентов бака-	териала для	дентов бака-	уровня сту-	
лавриата и	лавриата и	уровня сту-	лавриата и	дентов бака-	
магистрату-	магистрату-	дентов бака-	магистрату-	лавриата и	
ры; навыка-	ры; навыка-	лавриата и	ры; навыка-	магистрату-	
ми составле-	ми составле-	магистрату-	ми составле-	ры; навыка-	
ния методи-	ния методи-	ры; навыка-	ния методи-	ми составле-	
ческих ука-	ческих ука-	ми составле-	ческих ука-	ния методи-	
заний, кон-	заний, кон-	ния методи-	заний, кон-	ческих ука-	
спектов лек-	спектов лек-	ческих ука-	спектов лек-	заний, кон-	
ций и учеб-	ций и учеб-	заний, кон-	ций и учеб-	спектов лек-	
ных посо-	ных посо-	спектов лек-	ных посо-	ций и учеб-	
бий.	бий.	ций и учеб-	бий.	ных посо-	
		ных посо-		бий.	
OUR-6 offocopy	OCTI IO 16 COMOCO	бий.	ио на одново т		арстренности
Знать:	Не знает:	вершенствовані Фрагмен-	ию на основе тр Знает:	адиционной нр Отлично и	Реферат, тесты,
- основные	– основные	тарно знает:	- основные	всесторонне	экзамен
принципы	принципы	тарно знает.основные	принципы	знает:	ORJUMOII
педагогиче-	педагогиче-	принципы	педагогиче-	- основные	
ской дея-	ской дея-	педагогиче-	ской дея-	принципы	
тельности,	тельности,	ской дея-	тельности,	педагогиче-	
основные	основные	тельности,	основные	ской дея-	
JULIO DI IDIO	JULIODIDIO	10011100111,	J VII J DII DI U	топ дол	

Пиоличиния		Уровень	освоения		
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
предметы специальных и общепрофессиональных дисциплин, их содержание по направлению подготовки, по которому имеется диплом; — терминологический аппарат научного исследования, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании, требования к правилам построения научных статей, основные научные журналы по данной научной специальности.	предметы специальных и общепрофессиональных дисциплин, их содержание по направлению подготовки, по которому имеется диплом; — терминологический аппарат научного исследования, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании, требования к правилам построения научных статей, основные научные журналы по данной научной специальности.	основные предметы специальных и общепрофессиональных дисциплин, их содержание по направлению подготовки, по которому имеется диплом; — терминологический аппарат научного исследования, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании, требования к правилам построения научных статей, основные научные журналы по данной научной специально-	предметы специальных и общепрофессиональных дисциплин, их содержание понаправлению подготовки, покоторому имеется диплом; — терминологический аппаратнаучного исследования коформлению библиографического списка и ссылок в исследовании, требования к правилам построения научных статей, основные научные журналы поданной научной специальности.	тельности, основные предметы специальных и общепрофессиональных дисциплин, их содержание по направлению подготовки, по которому имеется диплом; — терминологический аппарат научного исследования, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании, требования к правилам построения научных статей, основные научные журналы по данной научной	
Уметь: — делать презентации в доступных программ-ных продук-	Не умеет: — делать презентации в доступных программ- ных продук-	Слабо уме- ет: — делать презентации в доступных программ-	Умеет: — делать презентации в доступных программ- ных продук-	специально- сти. Отлично умеет: — делать презентации в доступных программ-	

Пиомуничания		Уровень	освоения		
Планируемые результаты	неудовлетвори	-			Оценочное
освоения	тельно	удовлетво-	хорошо	отлично	средство
компетенции	(минималь-	рительно	(средний)	(высокий)	средетво
компетенции	ный)	(пороговый)	,	,	
тироваться в	тироваться в	тах, ориен-	тироваться в	тах, ориен-	
Интернете,	Интернете,	тироваться в	Интернете,	тироваться в	
донести ин-	донести ин-	Интернете,	донести ин-	Интернете,	
формацион-	формацион-	донести ин-	формацион-	донести ин-	
ный матери-	ный матери-	формацион-	ный матери-	формацион-	
ал до слуша-	ал до слуша-	ный матери-	ал до слуша-	ный матери-	
телей;	телей;	ал до слуша-	телей;	ал до слуша-	
– обосновать	– обосновать	телей;	– обосновать	телей;	
актуаль-	актуаль-	– обосновать	актуаль-	– обосновать	
ность, но-	ность, но-	актуаль-	ность, но-	актуаль-	
визну, тео-	визну, тео-	ность, но-	визну, тео-	ность, но-	
ретическую	ретическую	визну, тео-	ретическую	визну, тео-	
и практиче-	и практиче-	ретическую	и практиче-	ретическую	
скую значи-	скую значи-	и практиче-	скую значи-	и практиче-	
мость соб-	мость соб-	скую значи-	мость соб-	скую значи-	
ственного	ственного	мость соб-	ственного	мость соб-	
исследова-	исследова-	ственного	исследова-	ственного	
ния, опреде-	ния, опреде-	исследова-	ния, опреде-	исследова-	
лять методо-	лять методо-	ния, опреде-	лять методо-	ния, опреде-	
логию ис-	логию ис-	лять методо-	логию ис-	лять методо-	
следования,	следования,	логию ис-	следования,	логию ис-	
уметь делать	уметь делать	следования,	уметь делать	следования,	
выводы из	выводы из	уметь делать	выводы из	уметь делать	
проведенно-	проведенно-	выводы из	проведенно-	выводы из	
го исследо-	го исследо-	проведенно-	го исследо-	проведенно-	
вания и	вания и	го исследо-	вания и	го исследо-	
определять	определять	вания и	определять	вания и	
перспективы	перспективы	определять	перспективы	определять	
дальнейшей	дальнейшей	перспективы дальнейшей	дальнейшей	перспективы	
работы,	работы,		работы,	дальнейшей	
уметь анали-	уметь анали-	работы,	уметь анали-	работы,	
зировать со-	зировать со-	уметь анали-	зировать со-	уметь анали-	
бранный эм- пирический	бранный эм- пирический	зировать собранный эм-	бранный эм- пирический	зировать со- бранный эм-	
материал и	материал и	пирический	пирическии материал и	пирический	
делать до-	делать до-	материал и	делать до-	материал и	
стоверные	стоверные	делать до-	стоверные	делать до-	
выводы, пи-	выводы, пи-	стоверные	выводы, пи-	стоверные	
сать и	сать и	выводы, пи-	сать и	выводы, пи-	
оформлять	оформлять	сать и	оформлять	сать и	
научные ста-	научные ста-	оформлять	научные ста-	оформлять	
тьи.	тьи.	научные ста-	тьи.	научные ста-	
		тьи.		тьи.	
Владеть:	Не владеет:	Фрагмен-	Владеет:	Отлично	
– правиль-	– правиль-	тарно вла-	– правиль-	владеет:	
ной русской	ной русской	деет:	ной русской	– правиль-	
речью, зоо-	речью, зоо-	– правиль-	речью, зоо-	ной русской	
- 7 - 5 - 5	- 7 - 2 - 2	F	-,	F.J	

результаты освоения компетенции тельно (минимальный) удовлетво- рительно (пороговый) хорошо (средний) отлично (высокий) Оценочное средство технической и агроинженерной терной терной терной тернавыками навыками методичекого представления информационного материала; териала; териала; териала; обственной собственной собственной собственной собственной стилем из- особственной собственной стилем из- особственной собственной спороговый) удовлетво- хорошо (средний) Оценочное средство хорошо (средний) Опинино (высокий) Оценочное средство технической нерной, зоони агроинженерной терной терной терной тернаров и агроинженерной технической нерной технической нерной тернаров и агроинженерной технической нерной	Планируемые		Уровень	освоения		
и агроинженерной тернерной тернерной тернерной тернерной тернерной тернавыками нерной тернавыками нерной тернавыками нерной тернавыками нерной тернавыками нерной тернавыками методиченеского представления ставления информацииноного манериала; териала; териала; териала; териала; териала; стилем изомения ложения пожения пожения ставленой стилем изомения навыками минологией; навыками минологией; навыками минологией; навыками минологией; навыками минологией; навыками ского представления ского представления информацииноного представления онного манериала; онного манериала; онного манериала; онного манериала; онного манериала; стилем изомения стилем изомения стилем изомения стилем изомения стилем изомения стилем изомения	результаты освоения	тельно (минималь-	удовлетво- рительно	*		•
концепции. концепции. пожения концепции. сооственной концепции. концепции.	и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала; — научным стилем изложения	и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала; — научным стилем изпожения	речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала; — научным стилем изложения собственной	и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала; — научным стилем изпожения	технической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала; — научным стилем изложения собственной	

ОПК-8 способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия

Знать:	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, тесты,
– закон об	– закон об	тарно знает:	– закон об	всесторонне	экзамен
образовании,	образовании,	– закон об	образовании,	знает:	
структуру	структуру	образовании,	структуру	– закон об	
образова-	образова-	структуру	образова-	образовании,	
тельных и	тельных и	образова-	тельных и	структуру	
научных	научных	тельных и	научных	образова-	
учреждений;	учреждений;	научных	учреждений;	тельных и	
- современ-	- современ-	учреждений;	- современ-	научных	
ные образо-	ные образо-	- современ-	ные образо-	учреждений;	
вательные	вательные	ные образо-	вательные	– современ-	
технологии;	технологии;	вательные	технологии;	ные образо-	
современные	современные	технологии;	современные	вательные	
технологии	технологии	современные	технологии	технологии;	
возделыва-	возделыва-	технологии	возделыва-	современные	
ния сельско-	ния сельско-	возделыва-	ния сельско-	технологии	
хозяйствен-	хозяйствен-	ния сельско-	хозяйствен-	возделыва-	
ных культур	ных культур	хозяйствен-	ных культур	ния сельско-	
и выращива-	и выращива-	ных культур	и выращива-	хозяйствен-	
ния живот-	-товиж кин	и выращива-	товиж кин-	ных культур	
ных; суще-	ных; суще-	-товиж кин	ных; суще-	и выращива-	
ствующие	ствующие	ных; суще-	ствующие	-товиж кин	
законы, ка-	законы, ка-	ствующие	законы, ка-	ных; суще-	
сающиеся	сающиеся	законы, ка-	сающиеся	ствующие	
науки и об-	науки и об-	сающиеся	науки и об-	законы, ка-	
разования.	разования.	науки и об-	разования.	сающиеся	

П		Уровень	освоения		
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
		разования.		науки и об-	
Уметь: – анализиро-	Не умеет: – анализиро-	Слабо уме-ет:	Умеет: анализиро- 	разования. Отлично умеет:	
вать науч-	вать науч-	– анализиро-	вать науч-	– анализиро-	
ные работы,	ные работы,	вать науч-	ные работы,	вать науч-	
обнаружи-	обнаружи-	ные работы,	обнаружи-	ные работы,	
вать при	вать при	обнаружи-	вать при	обнаружи-	
конструиро-	конструиро-	вать при	конструиро-	вать при	
вании про-	вании про-	конструиро-	вании про-	конструиро-	
блемные ме-	блемные ме-	вании про-	блемные ме-	вании про-	
ста и пред-	ста и пред-	блемные ме-	ста и пред-	блемные ме-	
лагать свои	лагать свои	ста и пред-	лагать свои	ста и пред-	
способы ре-	способы ре-	лагать свои	способы ре-	лагать свои	
шения;	шения;	способы ре-	шения;	способы ре-	
– предлагать	– предлагать	шения;	– предлагать	шения;	
комплекс-	комплекс-	предлагать комплекс-	комплекс-	предлагать комплекс-	
ные решения проблем	ные решения проблем	ные решения	ные решения проблем	ные решения	
сельскохо-	сельскохо-	проблем	проолем сельскохо-	проблем	
зяйственно-	зяйственно-	сельскохо-	зяйственно-	сельскохо-	
го производ-	го производ-	зяйственно-	го производ-	зяйственно-	
ства, логиче-	ства, логиче-	го производ-	ства, логиче-	го производ-	
ски мыс-	ски мыс-	ства, логиче-	ски мыс-	ства, логиче-	
лить; видеть	лить; видеть	ски мыс-	лить; видеть	ски мыс-	
место своего	место своего	лить; видеть	место своего	лить; видеть	
частного	частного	место своего	частного	место своего	
решения в	решения в	частного	решения в	частного	
общей си-	общей си-	решения в	общей си-	решения в	
стеме.	стеме.	общей си-	стеме.	общей си-	
		стеме.		стеме.	
Владеть:	Не владеет:	Фрагмен-	Владеет:	Отлично	
– способно-	– способно-	тарно вла-	– способно-	владеет:	
стью откры-	стью откры-	деет:	стью откры-	– способно-	
то высказы-	то высказы-	– способно-	то высказы-	стью откры-	
вать свои	вать свои	стью откры-	вать свои	то высказы-	
идеи, отста-	идеи, отста-	то высказы-	идеи, отста-	вать свои	
ивать соб-	ивать соб-	вать свои идеи, отста-	ивать соб-	идеи, отста- ивать соб-	
ственную точку зрения	ственную точку зрения	идеи, отста-ивать соб-	ственную точку зрения	ивать соб-	
на диспутах,	на диспутах,	ственную	на диспутах,	точку зрения	
семинарах,	семинарах,	точку зрения	семинарах,	на диспутах,	
публичных	публичных	на диспутах,	публичных	семинарах,	
выступлени-	выступлени-	семинарах,	выступлени-	публичных	
ях;	ях;	публичных	ях;	выступлени-	
– способно-	– способно-	выступлени-	– способно-	ях;	
стью откры-	стью откры-	ях;	стью откры-	– способно-	

Планируемые результаты освоения неудовлетвори освоения компетенции (минимальный) удовлетвори по высказы- то высказы- вать идеи по вать идеи по оптимально
результаты освоения компетенции неудовлетвори компетенции ный) удовлетвори (пороговый) хорошо (средний) отлично средство ный) отлично (высокий) отлично средство открывать идеи по высказы- стью открывать идеи по вать идеи по то высказы-
вать идеи по вать идеи по стью откры- вать идеи по то высказы-
вать идеи по вать идеи по стью откры- вать идеи по то высказы-
UIIIMMAJIB- UIIIMMAJIB- IU BBIÇKAŞBI- UIIIMMAJIB- BAIB MAÇM IIU
ному реше- ному реше- вать идеи по ному реше- оптималь-
нию постав- нию постав- оптималь- нию постав- ному реше-
пенных за- ленных за- ному реше- ленных за- нию постав-
дач, отстаи- дач, отстаи- нию постав- дач, отстаи- ленных за-
вать соб- вать соб- ленных за- вать соб- дач, отстаи-
ственную ственную дач, отстаи- ственную вать соб-
гочку зрения точку зрения вать соб- точку зрения ственную
на научных на научных ственную на научных точку зрения
конференци- конференци- точку зрения конференци- на научных
ях, прояв- ях, прояв- на научных ях, прояв- конференци-
пять ее в лять ее в конференци- лять ее в ях, прояв-
своих пуб- своих пуб- ях, прояв- своих пуб- лять ее в
пикациях; ликациях; лять ее в ликациях; своих пуб-
математиче- математиче- своих пуб- математиче- ликациях;
ским аппа- ским аппа- ликациях; ским аппа- математиче-
ратом доста- ратом доста- математиче- ратом доста- ским аппа-
гочным для точным для ским аппа- точным для ратом доста-
анализа со- анализа со- ратом доста- анализа со- точным для
временных временных точным для временных анализа со-
научных до- научных до- анализа со- научных до- временных
стижений. стижений. временных стижений. научных до-
научных до-
стижений.
ПК-1 Знания о химическом составе кормов, влиянии различных факторов на содержание
гательных веществ
Внать: Не знает: Фрагмен- Знает: Отлично и Реферат, тест
- основные – основные тарно знает: – основные всесторонне экзамен
физиологи- физиологи основные физиологи- знает:
ческие и ческие и физиологи- ческие и – основные
биологиче- биологиче- ческие и биологиче- физиологи-
ские законы ские законы биологиче- ские законы ческие и
обмена ве- обмена ве- ские законы обмена ве- биологиче-
ществ в ор- ществ в ор- обмена ве- ществ в ор- ские законы
ганизме жи- ганизме жи- ществ в ор- ганизме жи- обмена ве-
вотных; вотных; ганизме жи- вотных; ществ в ор-
- основные – основные вотных; – основные ганизме жи-
физиологи- физиологи- – основные физиологи- вотных;
ческие зако- ческие зако- физиологи- ческие зако основные

ны, правила

проведения

эксперимен-

тальных ис-

следований;

ны, правила ческие зако-

ны, правила

проведения

эксперимен-

тальных ис-

проведения

эксперимен-

тальных ис-

следований;

физиологи-

ческие зако-

ны, правила

проведения

эксперимен-

ны, правила

проведения

эксперимен-

тальных ис-

следований;

Пиомунический					
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
научные	научные	следований;	научные	тальных ис-	
школы по	школы по	научные	школы по	следований;	
теме иссле-	теме иссле-	школы по	теме иссле-	научные	
дований и	дований и	теме иссле-	дований и	школы по	
ученых-	ученых-	дований и	ученых-	теме иссле-	
классиков;	классиков;	ученых-	классиков;	дований и	
существую-	существую-	классиков;	существую-	ученых-	
щий уровень	щий уровень	существую-	щий уровень	классиков;	
достижений	достижений	щий уровень	достижений	существую-	
по теме ис-	по теме ис-	достижений	по теме ис-	щий уровень	
следований,	следований,	по теме ис-	следований,	достижений	
уровень раз-	уровень раз-	следований,	уровень раз-	по теме ис-	
вития науки	вития науки	уровень раз-	вития науки	следований,	
о кормлении	о кормлении	вития науки	о кормлении	уровень раз-	
в стране и за	в стране и за	о кормлении	в стране и за	вития науки	
рубежом;	рубежом;	в стране и за	рубежом;	о кормлении	
существую-	существую-	рубежом;	существую-	в стране и за	
щие техно-	щие техно-	существую-	щие техно-	рубежом;	
логии в	логии в	щие техно-	логии в	существую-	
сельскохо-	сельскохо- зяйственном	логии в	сельскохо- зяйственном	щие техно-	
зяйственном		сельскохо- зяйственном		логии в	
производ-	производ-	производ-	производ-	сельскохо- зяйственном	
ко в России,	ко в России,	стве не толь-	ко в России,	производ-	
но и за ру-	но и за ру-	ко в России,	но и за ру-	стве не толь-	
бежом.	бежом.	но и за ру-	бежом.	ко в России,	
oemow.	осжом.	бежом.	осжом.	но и за ру-	
		осжом.		бежом.	
Уметь:	Не умеет:	Слабо уме-	Умеет:	Отлично	
– оценивать	– оценивать	ет:	– оценивать	умеет:	
корма по	корма по	– оценивать	корма по	– оценивать	
химическо-	химическо-	корма по	химическо-	корма по	
му составу,	му составу,	химическо-	му составу,	химическо-	
энергетиче-	энергетиче-	му составу,	энергетиче-	му составу,	
ской и пита-	ской и пита-	энергетиче-	ской и пита-	энергетиче-	
тельной	тельной	ской и пита-	тельной	ской и пита-	
ценности,	ценности,	тельной	ценности,	тельной	
определять	определять	ценности,	определять	ценности,	
их качество	их качество	определять	их качество	определять	
с учетом	с учетом	их качество	с учетом	их качество	
требований	требований	с учетом	требований	с учетом	
ГОСТов; на	ГОСТов; на	требований	ГОСТов; на	требований	
основе этих	основе этих	ГОСТов; на	основе этих	ГОСТов; на	
данных де-	данных де-	основе этих	данных де-	основе этих	
лать заклю-	лать заклю-	данных де-	лать заклю-	данных де-	
чение о при-	чение о при-	лать заклю-	чение о при-	лать заклю-	
годности для	годности для	чение о при-	годности для	чение о при-	

Планируемые	*********	-	освоения		_
результаты	неудовлетвори	удовлетво-			Оценочное
освоения	тельно	рительно	хорошо	ОНРИПТО	средство
компетенции	(минималь-	(пороговый)	(средний)	(высокий)	
	ный)	(1)			
кормления	кормления	годности для	кормления	годности для	
животных;	животных;	кормления	животных;	кормления	
анализиро-	анализиро-	животных;	анализиро-	животных;	
вать рацио-	вать рацио-	анализиро-	вать рацио-	анализиро-	
ны для жи-	ны для жи-	вать рацио-	ны для жи-	вать рацио-	
вотных раз-	вотных раз-	ны для жи-	вотных раз-	ны для жи-	
ных вида,	ных вида,	вотных раз-	ных вида,	вотных раз-	
возраста,	возраста,	ных вида,	возраста,	ных вида,	
физиологи-	физиологи-	возраста,	физиологи-	возраста,	
ческого со-	ческого со-	физиологи-	ческого со-	физиологи-	
стояния и	стояния и	ческого со-	стояния и	ческого со-	
других фак-	других фак-	стояния и	других фак-	стояния и	
торов, де-	торов, де-	других фак-	торов, де-	других фак-	
лать обосно-	лать обосно-	торов, де-	лать обосно-	торов, де-	
ванное за-	ванное за-	лать обосно-	ванное за-	лать обосно-	
ключение.	ключение.	ванное за-	ключение.	ванное за-	
		ключение.		ключение.	
Владеть:	Не владеет:	Фрагмен-	Владеет:	Отлично	
– принципа-	– принципа-	тарно вла-	– принципа-	владеет:	
ми разработ-	ми разработ-	деет:	ми разработ-	– принципа-	
ки меропри-	ки меропри-	– принципа-	ки меропри-	ми разработ-	
ятий по ра-	ятий по ра-	ми разработ-	ятий по ра-	ки меропри-	
ционально-	ционально-	ки меропри-	ционально-	ятий по ра-	
му исполь-	му исполь-	ятий по ра-	му исполь-	ционально-	
зованию	зованию	ционально-	зованию	му исполь-	
кормов и до-	кормов и до-	му исполь-	кормов и до-	зованию	
бавок, по	бавок, по	зованию	бавок, по	кормов и до-	
повышению	повышению	кормов и до-	повышению	бавок, по	
полноценно-	полноценно-	бавок, по	полноценно-	повышению	
сти кормле-	сти кормле-	повышению	сти кормле-	полноценно-	
ния;	ния;	полноценно-	ния;	сти кормле-	
– навыками	– навыками	сти кормле-	– навыками	ния;	
проводить	проводить	ния;	проводить	– навыками	
основной	основной	– навыками	основной	проводить	
комплекс	комплекс	проводить	комплекс	основной	
измерений	измерений	основной	измерений	комплекс	
различных	различных	комплекс	различных	измерений	
параметров;	параметров;	измерений	параметров;	различных	
знаниями в	знаниями в	различных	знаниями в	параметров;	
области ма-	области ма-	параметров;	области ма-	знаниями в	
тематики	тематики	знаниями в	тематики	области ма-	
для анализа	для анализа	области ма-	для анализа	тематики	
данных о	данных о	тематики	данных о	для анализа	
обмене ве-	обмене ве-	для анализа	обмене ве-	данных о	
ществ в ор-	ществ в ор-	данных о	ществ в ор-	обмене ве-	
ганизме.	ганизме.	обмене ве-	ганизме.	ществ в ор-	
		ществ в ор-		ганизме.	

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
		ганизме.			
ПК-2 Знания п	о обмену веще	ств, происходя	цего в организ	ме животных и	влияние на него
отдельных ком	ипонентов пита	R ИН			
Знать:	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, тесты,
- основные	– основные	тарно знает:	- основные	всесторонне	экзамен
физиологи-	физиологи-	- основные	физиологи-	знает:	
ческие и	ческие и	физиологи-	ческие и	- основные	
биологиче-	биологиче-	ческие и	биологиче-	физиологи-	
ские законы	ские законы	биологиче-	ские законы	ческие и	
обмена ве-	обмена ве-	ские законы	обмена ве-	биологиче-	
ществ в ор-	ществ в ор-	обмена ве-	ществ в ор-	ские законы	
ганизме жи-	ганизме жи-	ществ в ор-	ганизме жи-	обмена ве-	
вотных;	вотных;	ганизме жи-	вотных;	ществ в ор-	
– методы	– методы	вотных;	– методы	ганизме жи-	
контроля	контроля	– методы	контроля	вотных;	
полноценно-	полноценно-	контроля	полноценно-	– методы	
сти и оценки	сти и оценки	полноценно-	сти и оценки	контроля	
экономиче-	экономиче-	сти и оценки	экономиче-	полноценно-	
ской эффек-	ской эффек-	экономиче-	ской эффек-	сти и оценки	
тивности	тивности	ской эффек-	тивности	экономиче-	
кормления	кормления	тивности	кормления	ской эффек-	
животных;	животных;	кормления	животных;	тивности	
технику	технику	животных;	технику	кормления	
кормления	кормления	технику	кормления	животных;	
животных.	животных.	кормления	животных.	технику	
		животных.		кормления	
		~ ~	***	животных.	
Уметь:	Не умеет:	Слабо уме-	Умеет:	Отлично	
– отбирать	– отбирать	ет:	– отбирать	умеет:	
пробы раз-	пробы раз-	– отбирать	пробы раз-	– отбирать	
ных кормов	ных кормов	пробы раз-	ных кормов	пробы раз-	
для зоотех-	для зоотех-	ных кормов	для зоотех-	ных кормов	
нического и	нического и	для зоотех-	нического и	для зоотех-	
химического	химического	нического и	химического	нического и	
анализов,	анализов,	химического	анализов,	химического	
проводить	проводить	анализов,	проводить	анализов,	
органолеп- тическую	органолеп-	проводить	органолеп- тическую	проводить	
оценку кор-	тическую оценку кор-	органолеп- тическую	оценку кор-	органолеп- тическую	
мов;	мов;	оценку кор-	мов;	оценку кор-	
– оценивать	оценивать	мов;	оценивать	мов;	
корма по	корма по	оценивать	корма по	— оценивать	
химическо-	химическо-	корма по	химическо-	корма по	
му составу,	му составу,	химическо-	му составу,	химическо-	
энергетиче-	энергетиче-	му составу,	энергетиче-	му составу,	
ской и пита-	ской и пита-	энергетиче-	ской и пита-	энергетиче-	
Jacob ii iiiiu	Jacon II IIII W				1

П		Уровень	освоения		
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
тельной	тельной	ской и пита-	тельной	ской и пита-	
ценности,	ценности,	тельной	ценности,	тельной	
определять	определять	ценности,	определять	ценности,	
их качество	их качество	определять	их качество	определять	
с учетом	с учетом	их качество	с учетом	их качество	
требований	требований	с учетом	требований	с учетом	
ГОСТов; на	ГОСТов; на	требований	ГОСТов; на	требований	
основе этих	основе этих	ГОСТов; на	основе этих	ГОСТов; на	
данных де-	данных де-	основе этих	данных де-	основе этих	
лать заклю-	лать заклю-	данных де-	лать заклю-	данных де-	
чение о при-	чение о при-	лать заклю-	чение о при-	лать заклю-	
годности для	годности для	чение о при-	годности для	чение о при-	
кормления	кормления	годности для	кормления	годности для	
животных;	животных;	кормления	животных;	кормления	
анализиро-	анализиро-	животных;	анализиро-	животных;	
вать рацио-	вать рацио-	анализиро-	вать рацио-	анализиро-	
ны для жи-	ны для жи-	вать рацио-	ны для жи-	вать рацио-	
вотных раз-	вотных раз-	ны для жи-	вотных раз-	ны для жи-	
ных вида,	ных вида,	вотных раз-	ных вида,	вотных раз-	
возраста,	возраста,	ных вида,	возраста,	ных вида,	
физиологи-	физиологи-	возраста,	физиологи-	возраста,	
ческого со-	ческого со-	физиологи-	ческого со-	физиологи-	
стояния и	стояния и	ческого со-	стояния и	ческого со-	
других фак-	других фак-	стояния и	других фак-	стояния и	
торов, де-	торов, де-	других фак-	торов, де-	других фак-	
лать обосно-	лать обосно-	торов, де-	лать обосно-	торов, де-	
ванное за-	ванное за-	лать обосно-	ванное за-	лать обосно-	
ключение.	ключение.	ванное за-	ключение.	ванное за-	
Владеть:	Не владеет:	ключение.	Р ионост.	ключение.	
- умением	— умением	Фрагмен-	Владеет:	Отлично	
_	_	тарно вла-	– умением	владеет: – умением	
оценивать корма по	оценивать корма по	деет: – умением	оценивать корма по	умениемоценивать	
химическо-	химическо-	оценивать	химическо-	корма по	
му составу,	му составу,	корма по	му составу,	химическо-	
энергетиче-	энергетиче-	химическо-	энергетиче-	му составу,	
ской и пита-	ской и пита-	му составу,	ской и пита-	энергетиче-	
тельной	тельной	энергетиче-	тельной	ской и пита-	
ценности,	ценности,	ской и пита-	ценности,	тельной	
определять	определять	тельной	определять	ценности,	
их качество	их качество	ценности,	их качество	определять	
с учетом	с учетом	определять	с учетом	их качество	
требований	требований	их качество	требований	с учетом	
ГОСТов; на	ГОСТов; на	с учетом	ГОСТов; на	требований	
основе этих	основе этих	требований	основе этих	ГОСТов; на	
данных де-	данных де-	ГОСТов; на	данных де-	основе этих	
лать заклю-	лать заклю-	основе этих	лать заклю-	данных де-	

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
чение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение; — методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белковововоты делемиксов	чение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение; — методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белковововитаминных добавок и премиксов	данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение; — методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белковововитаминных	чение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение; — методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белкововытаминных добавок и премиксов	лать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение; — методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белковововитаминных добавок и	
для живот- ных.	для живот- ных.	добавок и премиксов для живот-	для живот- ных.	премиксов для живот- ных.	
ПК-3 Способно	остью и готовно	ных. остью анализир	 овать закономе	рности функцио	онирования орга-

ПК-3 Способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма при использовании в рационах разных кормовых средств, использовать полученные знания в практических целях

Знать:	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, тесты,
- классифи-	- классифи-	тарно знает:	– классифи-	всесторонне	экзамен
кацию кор-	кацию кор-	- классифи-	кацию кор-	знает:	

П		Уровень	освоения		
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
мовых средств, влияние отдельных кормовых средств на межуточный обмен веществ в организме животных; — методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; технику кормления животных.	мовых средств, влияние отдельных кормовых средств на межуточный обмен веществ в организме животных; — методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; технику кормления животных.	кацию кормовых средств, влияние отдельных кормовых средств на межуточный обмен веществ в организме животных; — методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; технику кормления животных.	мовых средств, влияние отдельных кормовых средств на межуточный обмен веществ в организме животных; — методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; технику кормления животных.	- классификацию кормовых средств, влияние отдельных кормовых средств на межуточный обмен веществ в организме животных; - методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; технику кормления животных.	
Уметь: — рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ, корректировать рационы по БАВ (биологически активным веществам) с учё-	Не умеет: — рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ, корректировать рационы по БАВ (биологически активным веществам) с учё-	Слабо умеет: — рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ, корректировать рационы по БАВ (биологически активным вещет	Умеет: — рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ, корректировать рационы по БАВ (биологически активным веществам) с учё-	Отлично умеет: — рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ, корректировать рационы по БАВ (биологически активным вещеты	

Птолического		Уровень	освоения		
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
том факти-	том факти-	ствам) с учё-	том факти-	ствам) с учё-	
ческого со-	ческого со-	том факти-	ческого со-	том факти-	
держания их	держания их	ческого со-	держания их	ческого со-	
в кормах и	в кормах и	держания их	в кормах и	держания их	
потребности	потребности	в кормах и	потребности	в кормах и	
животных.	животных.	потребности	животных.	потребности	
	**	животных.		животных.	
Владеть:	Не владеет:	Фрагмен-	Владеет:	Отлично	
– методикой	– методикой	тарно вла-	– методикой	владеет:	
определения	определения	деет:	определения	– методикой	
содержания	содержания	– методикой	содержания	определения	
питательных	питательных	определения	питательных	содержания	
веществ в	веществ в	содержания	веществ в	питательных	
кормовых	кормовых	питательных	кормовых	веществ в	
средствах;	средствах;	веществ в	средствах;	кормовых	
– умением	– умением	кормовых	– умением	средствах;	
оценивать	оценивать	средствах;	оценивать	– умением	
корма по	корма по	– умением	корма по	оценивать	
химическо-	химическо-	оценивать	химическо-	корма по	
му составу, энергетиче-	му составу, энергетиче-	корма по	му составу, энергетиче-	химическо-	
ской и пита-	ской и пита-	химическо-	ской и пита-	му составу, энергетиче-	
тельной	тельной	энергетиче-	тельной	ской и пита-	
ценности,	ценности,	ской и пита-	ценности,	тельной	
определять	определять	тельной	определять	ценности,	
их качество	их качество	ценности,	их качество	определять	
с учетом	с учетом	определять	с учетом	их качество	
требований	требований	их качество	требований	с учетом	
ГОСТов; на	ГОСТов; на	с учетом	ГОСТов; на	требований	
основе этих	основе этих	требований	основе этих	ГОСТов; на	
данных де-	данных де-	ГОСТов; на	данных де-	основе этих	
лать заклю-	лать заклю-	основе этих	лать заклю-	данных де-	
чение о при-	чение о при-	данных де-	чение о при-	лать заклю-	
годности для	годности для	лать заклю-	годности для	чение о при-	
кормления	кормления	чение о при-	кормления	годности для	
животных;	животных;	годности для	животных;	кормления	
анализиро-	анализиро-	кормления	анализиро-	животных;	
вать рацио-	вать рацио-	животных;	вать рацио-	анализиро-	
ны для жи-	ны для жи-	анализиро-	ны для жи-	вать рацио-	
вотных раз-	вотных раз-	вать рацио-	вотных раз-	ны для жи-	
ных вида,	ных вида,	ны для жи-	ных вида,	вотных раз-	
возраста,	возраста,	вотных раз-	возраста,	ных вида,	
физиологи-	физиологи-	ных вида,	физиологи-	возраста,	
ческого со-	ческого со-	возраста,	ческого со-	физиологи-	
стояния и других фак-	стояния и других фак-	физиологи-ческого со-	стояния и других фак-	ческого со- стояния и	
торов, де-	торов, де-	стояния и	торов, де-	других фак-	
торов, до-	торов, де-	VIONIIIIN II	торов, де-	APJINA Wak-	

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
лать обоснованное за- ключение.	лать обоснованное за- ключение.	других факторов, делать обоснованное заключение.	лать обоснованное за- ключение.	торов, делать обоснованное заключение.	анализа состава
-					льных компонен-
Знать: — основные понятия синергического воздействия отдельных компонентов питания, методы снижения воздействия антипитатеьных факторов на обмен веществ; — приемы повышения синергического воздействия отдельных компонентов питания, использование влияния отдельных веществ для получения полного синергического действия.	Не знает: — основные понятия синергического воздействия отдельных компонентов питания, методы снижения воздействия антипитатеьных факторов на обмен веществ; — приемы повышения синергического воздействия отдельных компонентов питания, использование влияния отдельных веществ для получения полного синергического действия отдельных веществ для получения полного синергического действия.	Фрагмен- тарно знает: - основные понятия синергического воздействия отдельных компонентов питания, методы снижения воздействия антипитатеьных факторов на обмен веществ; - приемы повышения синергического воздействия отдельных компонентов питания, использование влияния отдельных веществ для получения полного синергического действия.	Знает: — основные понятия синергического воздействия отдельных компонентов питания, методы снижения воздействия антипитатеьных факторов на обмен веществ; — приемы повышения синергического воздействия отдельных компонентов питания, использование влияния отдельных веществ для получения полного синергического действия.	Отлично и всесторонне знает; — основные понятия синергического воздействия отдельных компонентов питания, методы снижения воздействия антипитатеьных факторов на обмен веществ; — приемы повышения синергического воздействия отдельных компонентов питания, использование влияния отдельных веществ для получения полного синергического действия.	Реферат, тесты, экзамен
Уметь: - составлять	Не умеет: - составлять	Слабо умеет:	Умеет: - составлять	Отлично умеет:	

рационы с рационы с - составлять рационы с - составлять

учётом вза- учётом вза- рационы с учётом вза- рационы

Птомменто и ко		Уровень	освоения		
Планируемые результаты	неудовлетвори	VIIODIOTRO			Оценочное
освоения	тельно	удовлетво- рительно	хорошо	отлично	средство
компетенции	(минималь-	(пороговый)	(средний)	(высокий)	1 / /
	ный)	(пороговыи)			
имодействия	имодействия	учётом вза-	имодействия	учётом вза-	
отдельных	отдельных	имодействия	отдельных	имодействия	
компонентов	компонентов	отдельных	компонентов	отдельных	
питания;	питания;	компонентов	питания;	компонентов	
– корректи-	– корректи-	питания;	– корректи-	питания;	
ровать раци-	ровать раци-	– корректи-	ровать раци-	– корректи-	
оны по БАВ	оны по БАВ	ровать раци-	оны по БАВ	ровать раци-	
(биологиче-	(биологиче-	оны по БАВ	(биологиче-	оны по БАВ	
ски актив-	ски актив-	(биологиче-	ски актив-	(биологиче-	
ным веще-	ным веще-	ски актив-	ным веще-	ски актив-	
ствам) с учё- том факти-	ствам) с учё- том факти-	ным веще-	ствам) с учё- том факти-	ным веще-	
том факти-	том факти- ческого со-	том факти-	том факти-	том факти-	
держания их	держания их	ческого со-	держания их	ческого со-	
в кормах и	в кормах и	держания их	в кормах и	держания их	
потребности	потребности	в кормах и	потребности	в кормах и	
животных,	животных,	потребности	животных,	потребности	
рассчиты-	рассчиты-	животных,	рассчиты-	животных,	
вать нормы	вать нормы	рассчиты-	вать нормы	рассчиты-	
ввода от-	ввода от-	вать нормы	ввода от-	вать нормы	
дельных	дельных	ввода от-	дельных	ввода от-	
компонентов	компонентов	дельных	компонентов	дельных	
рационов	рационов	компонентов	рационов	компонентов	
для повыше-	для повыше-	рационов	для повыше-	рационов	
ния пита-	ния пита-	для повыше-	ния пита-	для повыше-	
тельности	тельности	ния пита-	тельности	ния пита-	
рационов и	рационов и	тельности	рационов и	тельности	
снижения	снижения	рационов и	снижения	рационов и	
риска нару-	риска нару-	снижения	риска нару-	снижения	
шения обме-	шения обме-	риска нару-	шения обме-	риска нару-	
на веществ.	на веществ.	шения обме-	на веществ.	шения обме-	
D	TT	на веществ.	D	на веществ.	
Владеть:	Не владеет:	Фрагмен-	Владеет:	Отлично	
навыкамирасчетов	 навыками 	тарно вла-	 навыками 	владеет:	
кормовых	расчетов кормовых	деет: – навыками	расчетов кормовых	навыкамирасчетов	
добавок	добавок	расчетов	добавок	кормовых	
БАВ;	БАВ;	кормовых	БАВ;	добавок	
навыками	– навыками	добавок	– навыками	БАВ;	
проводить	проводить	БАВ;	проводить	– навыками	
основной	основной	– навыками	основной	проводить	
комплекс	комплекс	проводить	комплекс	основной	
измерений	измерений	основной	измерений	комплекс	
различных	различных	комплекс	различных	измерений	
параметров	параметров	измерений	параметров	различных	
физиологи-	физиологи-	различных	физиологи-	параметров	
ческого со-	ческого со-	параметров	ческого со-	физиологи-	

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
стояния организма.	стояния организма.	физиологи- ческого со- стояния ор- ганизма.	стояния организма.	ческого состояния организма.	
ПК-5 Использо и в диагности	• •	и биохимически	их тестов для ко	онтроля за каче	ством кормления
Знать:	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, тесты,
— методы контроля полноценности кормления животных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.	- методы контроля полноценности кормления животных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.	тарно знает: — методы контроля полноценности кормления животных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.	- методы контроля полноценности кормления животных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.	всесторонне знает: — методы контроля полноценности кормления животных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.	экзамен
Уметь: — отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма; — использо-	Не умеет: — отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма; — использо-	Слабо умеет: — отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма;	Умеет: — отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма; — использо-	Отлично умеет: — отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма;	

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
вать совре-	вать совре-	использо-	вать совре-	– использо-	
менные из-	менные из-	вать совре-	менные из-	вать совре-	
мерительные	мерительные	менные из-	мерительные	менные из-	
цифровые	цифровые	мерительные	цифровые	мерительные	
приборы для	приборы для	цифровые	приборы для	цифровые	
изучения	изучения	приборы для	изучения	приборы для	
химического	химического	изучения	химического	изучения	
состава кор-	состава кор-	химического	состава кор-	химического	
мовых	мовых	состава кор-	мовых	состава кор-	
средств.	средств.	мовых	средств.	мовых	
		средств.		средств.	
Владеть:	Не владеет:	Фрагмен-	Владеет:	Отлично	
– принципа-	– принципа-	тарно вла-	– принципа-	владеет:	
ми разработ-	ми разработ-	деет:	ми разработ-	– принципа-	
ки меропри-	ки меропри-	– принципа-	ки меропри-	ми разработ-	
ятий по ра-	ятий по ра-	ми разработ-	ятий по ра-	ки меропри-	
ционально-	ционально-	ки меропри-	ционально-	ятий по ра-	
му исполь-	му исполь-	ятий по ра-	му исполь-	ционально-	
зованию	зованию	ционально-	зованию	му исполь-	
кормов и до-	кормов и до-	му исполь-	кормов и до-	зованию	
бавок, по	бавок, по	зованию	бавок, по	кормов и до-	
повышению	повышению	кормов и до-	повышению	бавок, по	
полноценно-	полноценно-	бавок, по	полноценно-	повышению	
сти кормле-	сти кормле-	повышению	сти кормле-	полноценно-	
ния;	ния;	полноценно-	ния;	сти кормле-	
– навыками	– навыками	сти кормле-	– навыками	ния;	
расчетов оп-	расчетов оп-	ния;	расчетов оп-	– навыками	
тимальных	тимальных	– навыками	тимальных	расчетов оп-	
количеств	количеств	расчетов оп-	количеств	тимальных	
отдельных	отдельных	тимальных	отдельных	количеств	
компонентов	компонентов	количеств	компонентов	отдельных	
питания с	питания с	отдельных	питания с	компонентов	
целью про-	целью про-	компонентов	целью про-	питания с	
филактики	филактики	питания с	филактики	целью про-	
нарушений	нарушений	целью про-	нарушений	филактики	
обмена ве-	обмена ве-	филактики	обмена ве-	нарушений	
ществ.	ществ.	нарушений	ществ.	обмена ве-	
		обмена ве-		ществ.	
		ществ.			
УК-1 способно	стью к критиче	ескому анализу	и оценке совр	эеменных научи	ных достижений,

УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Знать:	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, тесты,
- основные	- основные	тарно знает:	- основные	всесторонне	экзамен
зоотехниче-	зоотехниче-	- основные	зоотехниче-	знает:	
ские и физи-	ские и физи-	зоотехниче-	ские и физи-	- основные	

Пломирующи		Уровень	освоения		
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
ческие законы, правила проведения экспериментальных исследований; — основные физиологические законы, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующие технологии в сельскохозяйственном производ-	`	ские и физические законы, правила проведения экспериментальных исследований; — основные физиологические законы, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующие технологии в сельскохозяйственном	ческие законы, правила проведения экспериментальных исследований; — основные физиологические законы, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующие технологии в сельскохозяйственном производ-	зоотехнические и физические законы, правила проведения экспериментальных исследований; — основные физиологические законы, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующие технологии в сельскохо-	
стве не только в России, но и за рубежом.	стве не только в России, но и за рубежом.	производ- стве не толь- ко в России, но и за ру- бежом.	стве не только в России, но и за рубежом.	зяйственном производ- стве не толь- ко в России, но и за ру- бежом.	
Уметь: - анализировать опубликованные научные ра-	Не умеет: — анализировать опубликованные научные ра-	Слабо умеет: – анализировать опубликованные	Умеет: – анализировать опубликованные научные ра-	Отлично умеет: — анализировать опубликованные	

Пиоличина		Уровень	освоения		
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
боты, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; — анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о	ный) боты, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о	научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; — анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что	боты, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; а обнаруживать при конструирований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о	научные ра- боты, обна- руживать при кон- струирова- нии про- блемные ме- ста и пред- лагать свои способы ре- шения; — анализиро- вать опубли- кованные научные ра- боты по теме исследова- ний; обна- руживать при кон- струирова- нии про- блемные ме- ста и пред- лагать свои способы ре- шения, ко- торые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР пока- зать ориги- нальность подходов, новизну; дать реше- ния удачно связанные с другими от- раслями знаний, что говорит о	
широком кругозоре и	широком кругозоре и	говорит о широком	широком кругозоре и	широком кругозоре и	

Птоммини					
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
достаточной компетенции в смежных областях знаний.	достаточной компетенции в смежных областях знаний.	кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	достаточной компетенции в смежных областях знаний.	достаточной компетенции в смежных областях знаний.	
Владеть: — способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах; — способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях;	Не владеет: — способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах; — способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях;	Фрагментарно владеет: — способностью открыто высказывать свои идеи, отстанвать собственную точку зрения на диспутах; — способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в	Владеет: — способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах; — способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях;	Отлично владеет: — способно- стью откры- то высказы- вать свои идеи, отста- ивать соб- ственную точку зрения на диспутах; — способно- стью откры- то высказы- вать идеи по оптималь- ному реше- нию постав- ленных за- дач, отстаи- вать соб- ственную точку зрения на научных конференци- ях, прояв- лять ее в своих пуб-	
математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	ликациях; математиче- ским аппа- ратом доста- точным для анализа со- временных научных до- стижений.	ния, в том числе

УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с исполь-

Планируемые		Уровень	освоения		
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
зованием знан	ий в области ис	тории и филосо	фии науки		
Знать:	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, тесты,
- современ-	- современ-	тарно знает:	- современ-	всесторонне	экзамен
ные пробле-	ные пробле-	- современ-	ные пробле-	знает:	
мы сельско-	мы сельско-	ные пробле-	мы сельско-	- современ-	
хозяйствен-	хозяйствен-	мы сельско-	хозяйствен-	ные пробле-	
ного произ-	ного произ-	хозяйствен-	ного произ-	мы сельско-	
водства, си-	водства, си-	ного произ-	водства, си-	хозяйствен-	
стему науч-	стему науч-	водства, си-	стему науч-	ного произ-	
ного позна-	ного позна-	стему науч-	ного позна-	водства, си-	
ния; основ-	ния; основ-	ного позна-	ния; основ-	стему науч-	
ные этапы	ные этапы	ния; основ-	ные этапы	ного позна-	
истории	истории	ные этапы	истории	ния; основ-	
науки;	науки;	истории	науки;	ные этапы	
- современ-	- современ-	науки;	- современ-	истории	
ные пробле-	ные пробле-	- современ-	ные пробле-	науки;	
мы сельско-	мы сельско-	ные пробле-	мы сельско-	- современ-	
хозяйствен-	хозяйствен-	мы сельско-	хозяйствен-	ные пробле-	
ного произ-	ного произ-	хозяйствен-	ного произ-	мы сельско-	
водства Рос-	водства Рос-	ного произ-	водства Рос-	хозяйствен-	
сии и за ее	сии и за ее	водства Рос-	сии и за ее	ного произ-	
пределами,	пределами,	сии и за ее	пределами,	водства Рос-	
основные	основные	пределами,	основные	сии и за ее	
этапы исто-	этапы исто-	основные	этапы исто-	пределами,	
рии науки (в	рии науки (в	этапы исто-	рии науки (в	основные	
частности	частности	рии науки (в	частности	этапы исто-	
зоотехнии и	зоотехнии и	частности	зоотехнии и	рии науки (в	
кормления);	кормления);	зоотехнии и	кормления);	частности	
ученых, вно-	ученых, вно-	кормления);	ученых, вно-	зоотехнии и	
сивших зна-	сивших зна-	ученых, вно-	сивших зна-	кормления);	
чительный	чительный	сивших зна-	чительный	ученых, вно-	
вклад в раз-	вклад в раз-	чительный	вклад в раз-	сивших зна-	
витие науки	витие науки	вклад в раз-	витие науки	чительный	
о кормлении	о кормлении	витие науки	о кормлении	вклад в раз-	
животных; о	животных; о	о кормлении	животных; о	витие науки	
логике пре-	логике пре-	животных; о	логике пре-	о кормлении	
дикатов и	дикатов и	логике пре-	дикатов и	животных; о	
логических	логических	дикатов и	логических	логике пре-	
высказыва-	высказыва-	логических	высказыва-	дикатов и	
ниях.	ниях.	высказыва-	ниях.	логических	
		ниях.		высказыва-	
X 7		G 6	X 7	ХRИН	
Уметь:	Не умеет:	Слабо уме-	Умеет:	Отлично	
– увязывать	– увязывать	ет:	– увязывать	умеет:	
знания с	знания с	– увязывать	знания с	– увязывать	
различных	различных	знания с	различных	знания с	

		Vnobelli	ОСВОЕНИЯ		
Планируемые		3 ровень	освоения		
результаты	неудовлетвори	удовлетво-	wanassa	000000000	Оценочное
освоения	тельно	рительно	хорошо	ОНРИПТО	средство
компетенции	(минималь-	(пороговый)	(средний)	(высокий)	
	ный)	, -			
областей,	областей,	различных	областей,	различных	
абстрагиро-	абстрагиро-	областей,	абстрагиро-	областей,	
ваться в об-	ваться в об-	абстрагиро-	ваться в об-	абстрагиро-	
ласти иссле-	ласти иссле-	ваться в об-	ласти иссле-	ваться в об-	
дований;	дований;	ласти иссле-	дований;	ласти иссле-	
– предлагать	– предлагать	дований;	– предлагать	дований;	
комплекс-	комплекс-	– предлагать	комплекс-	– предлагать	
ные решения	ные решения	комплекс-	ные решения	комплекс-	
проблем	проблем	ные решения	проблем	ные решения	
сельскохо-	сельскохо-	проблем	сельскохо-	проблем	
зяйственно-	зяйственно-	сельскохо-	зяйственно-	сельскохо-	
го производ-	го производ-	зяйственно-	го производ-	зяйственно-	
ства, логиче-	ства, логиче-	го производ-	ства, логиче-	го производ-	
ски мыс-	ски мыс-	ства, логиче-	ски мыс-	ства, логиче-	
лить; видеть	лить; видеть	ски мыс-	лить; видеть	ски мыс-	
место своего	место своего	лить; видеть	место своего	лить; видеть	
частного	частного	место своего	частного	место своего	
решения в	решения в	частного	решения в	частного	
общей си-	общей си-	решения в	общей си-	решения в	
стеме.	стеме.	общей си-	стеме.	общей си-	
_		стеме.	_	стеме.	
Владеть:	Не владеет:	Фрагмен-	Владеет:	Отлично	
– информа-	– информа-	Фрагмен- тарно вла-	– информа-	Отлично владеет:	
информа-цией в об-	– информа- цией в об-	Фрагмен- тарно вла- деет:	– информа- цией в об-	Отлично владеет: - информа-	
информацией в области буду-	информа- цией в об- ласти буду-	Фрагмен- тарно вла- деет: – информа-	информа- цией в об- ласти буду-	Отлично владеет: - информа- цией в об-	
информа- цией в об- ласти буду- щего иссле-	информа- цией в об- ласти буду- щего иссле-	Фрагмен- тарно вла- деет: – информа- цией в об-	— информа- цией в об- ласти буду- щего иссле-	Отлично владеет: — информацией в области буду-	
информацией в области будущего исследования;	- информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования;	Фрагмен- тарно вла- деет: — информа- цией в об- ласти буду-	– информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования;	Отлично владеет: — информа- цией в об- ласти буду- щего иссле-	
информацией в области будущего исследования;широтой	информацией в области будущего исследования;широтой	Фрагмен- тарно вла- деет: информа- цией в об- ласти буду- щего иссле-	информацией в области будущего исследования;широтой	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования;	
 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на 	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на 	Фрагмен- тарно вла- деет: — — информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования;	информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования;широтой взглядов на	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой	
 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплекс- 	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплекс- 	Фрагмен- тарно вла- деет: информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; ииротой	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплекс- 	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на	
 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные пробле- 	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные пробле- 	Фрагмен- тарно вла- деет: информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; широтой взглядов на	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные пробле- 	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на комплекс-	
 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплекс- 	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплекс- 	Фрагмен- тарно вла- деет: информацией в области будуниего исследования; дования; широтой взглядов на комплекс-	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплекс- 	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на комплексные пробле-	
 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные пробле- 	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные пробле- 	Фрагмен- тарно вла- деет: — информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; — широтой взглядов на комплекс- ные пробле-	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные пробле- 	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на комплекс-	
 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. 	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. 	Фрагментарно владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на комплексные проблемы.	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. 	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на комплексные проблемы.	
 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. 	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. 	Фрагмен- тарно вла- деет: — информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; — широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. ъ в работе рос	 информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. 	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на комплексные проблемы.	сследовательских
 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. УК-3 готовнос коллективов п 	 информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. 	Фрагмен- тарно вла- деет: — информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; — широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. ъ в работе рос	 информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. сийских и меж образовательнь 	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на комплексные проблемы.	
 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. УК-3 готовнос коллективов п Знать: 	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. тью участвоват о решению нау Не знает: 	Фрагмен- тарно вла- деет: — информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; — широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. ть в работе росчных и научно-	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. сийских и межобразовательные 	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на комплексные проблемы. сдународных истах задач Отлично и	Реферат, тесты,
 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. УК-3 готовнос коллективов по закон об 	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. тью участвоват о решению нау Не знает: закон об 	Фрагмен- тарно вла- деет: — информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; — широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. ъ в работе рос чных и научно- Фрагмен- тарно знает:	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. сийских и межобразовательные закон об 	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на комплексные проблемы. сдународных иск задач Отлично и всесторонне	
 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. УК-3 готовнос коллективов побразовании, 	информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. тью участвоват о решению нау Не знает: закон обобразовании,	Фрагмен- тарно вла- деет: — информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; — широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. ъ в работе рос чных и научно- Фрагмен- тарно знает: — закон об	- информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; - широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. сийских и меж образовательнь Знает: - закон об образовании,	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на комплексные проблемы. сдународных исти задач Отлично и всесторонне знает:	Реферат, тесты,
 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. УК-3 готовнос коллективов п знать: закон об образовании, структуру 	 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. тью участвоват о решению нау Не знает: закон об образовании, структуру 	Фрагмен- тарно вла- деет: — информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; — широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. ть в работе росчных и научно- Фрагмен- тарно знает: — закон об образовании,	— информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; — широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. сийских и меж образовательнь Знает: — закон об образовании, структуру	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на комплексные проблемы. сдународных истах задач Отлично и всесторонне знает: — закон об	Реферат, тесты,
 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. УК-3 готовнос коллективов побразовании, структуру образова- 	- информацией в области будущего исследования; - широтой взглядов на комплексные проблемы. тью участвоват о решению нау Не знает: - закон об образовании, структуру образова-	Фрагмен- тарно вла- деет: — информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; — широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. ъ в работе росчных и научно- Фрагмен- тарно знает: — закон об образовании, структуру	- информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; - широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. сийских и меж образовательны Знает: - закон об образовании, структуру образова-	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на комплексные проблемы. сдународных иск задач Отлично и всесторонне знает: — закон об образовании,	Реферат, тесты,
- информацией в области будущего исследования; - широтой взглядов на комплексные проблемы. УК-3 готовнос коллективов побразовании, структуру образовательных и	- информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; - широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. тью участвоват то решению нау Не знает: - закон об образовании, структуру образова- тельных и	Фрагмен- тарно вла- деет: — информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; — широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. ть в работе рос чных и научно- Фрагмен- тарно знает: — закон об образовании, структуру образова-	- информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; - широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. сийских и меж образовательны Знает: - закон об образовании, структуру образова- тельных и	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на комплексные проблемы. стучародных исти задач Отлично и всесторонне знает: — закон об образовании, структуру	Реферат, тесты,
 информацией в области будущего исследования; широтой взглядов на комплексные проблемы. УК-3 готовнос коллективов побразовании, структуру образова- 	- информацией в области будущего исследования; - широтой взглядов на комплексные проблемы. тью участвоват о решению нау Не знает: - закон об образовании, структуру образова-	Фрагмен- тарно вла- деет: — информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; — широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. ъ в работе росчных и научно- Фрагмен- тарно знает: — закон об образовании, структуру	- информа- цией в об- ласти буду- щего иссле- дования; - широтой взглядов на комплекс- ные пробле- мы. сийских и меж образовательны Знает: - закон об образовании, структуру образова-	Отлично владеет: — информацией в области будущего исследования; — широтой взглядов на комплексные проблемы. сдународных иск задач Отлично и всесторонне знает: — закон об образовании,	Реферат, тесты,

- современ-

ные образо-

- современ-

ные образо-

учреждений;

– современ-

- современ-

ные образо-

научных

учреждений;

П		Уровень	освоения		
Планируемые результаты	неудовлетвори	удовлетво-			Оценочное
освоения	тельно	рительно	хорошо	отлично	средство
компетенции	(минималь-	(пороговый)	(средний)	(высокий)	-
	ный)	, ,			
вательные	вательные	ные образо-	вательные	– современ-	
технологии;	технологии;	вательные	технологии;	ные образо-	
современные	современные	технологии;	современные	вательные	
технологии возделыва-	технологии возделыва-	современные технологии	технологии возделыва-	технологии; современные	
ния сельско-	ния сельско-	возделыва-	ния сельско-	технологии	
хозяйствен-	хозяйствен-	ния сельско-	хозяйствен-	возделыва-	
ных культур	ных культур	хозяйствен-	ных культур	ния сельско-	
и выращива-	и выращива-	ных культур	и выращива-	хозяйствен-	
ния живот-	ния живот-	и выращива-	ния живот-	ных культур	
ных; суще-	ных; суще-	ния живот-	ных; суще-	и выращива-	
ствующие	ствующие	ных; суще-	ствующие	ния живот-	
законы, ка-	законы, ка-	ствующие	законы, ка-	ных; суще-	
сающиеся	сающиеся	законы, ка-	сающиеся	ствующие	
науки и об-	науки и об-	сающиеся	науки и об-	законы, ка-	
разования.	разования.	науки и об-	разования.	сающиеся	
		разования.		науки и об-	
		~ 4	••	разования.	
Уметь:	Не умеет:	Слабо уме-	Умеет:	Отлично	
– делать	– делать	ет:	– делать	умеет:	
презентации	презентации	– делать	презентации	– делать	
в доступных	в доступных	презентации	в доступных	презентации	
программ-	программ-	в доступных	программ-	в доступных	
ных продуктах, ориен-	ных продук-	программ- ных продук-	ных продуктах, ориен-	программ- ных продук-	
тироваться в	тироваться в	тах, ориен-	тироваться в	тах, ориен-	
Интернете;	Интернете;	тироваться в	Интернете;	тироваться в	
слушать со-	слушать со-	Интернете;	слушать со-	Интернете;	
беседника и	беседника и	слушать со-	беседника и	слушать со-	
не переби-	не переби-	беседника и	не переби-	беседника и	
вать, пра-	вать, пра-	не переби-	вать, пра-	не переби-	
вильно фор-	вильно фор-	вать, пра-	вильно фор-	вать, пра-	
мулировать	мулировать	вильно фор-	мулировать	вильно фор-	
свои выска-	свои выска-	мулировать	свои выска-	мулировать	
зывания;	зывания;	свои выска-	зывания;	свои выска-	
– принимать	– принимать	зывания;	– принимать	зывания;	
участие в	участие в	– принимать	участие в	– принимать	
междуна-	междуна-	участие в	междуна-	участие в	
родных кон-	родных кон-	междуна-	родных кон-	междуна-	
ференциях,	ференциях,	родных кон-	ференциях,	родных кон-	
участвовать	участвовать	ференциях,	участвовать	ференциях,	
в научных дискуссиях и	в научных дискуссиях и	участвовать в научных	в научных дискуссиях и	участвовать в научных	
быть моде-	быть моде-	в научных дискуссиях и	быть моде-	в научных дискуссиях и	
иодс-	овть моде-	дискуссиях и	овить моде-		
ратором	ратором	быть моле-	ратором	быть моле-	
ратором.	ратором.	быть моде- ратором.	ратором.	быть модератором.	

Планируемые	Уровень освоения					
	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство	
– правиль-	– правиль-	тарно вла-	– правиль-	владеет:		
ной русской	ной русской	деет:	ной русской	– правиль-		
речью, зоо-	речью, зоо-	– правиль-	речью, зоо-	ной русской		
технической	технической	ной русской	технической	речью, зоо-		
и агроинже-	и агроинже-	речью, зоо-	и агроинже-	технической		
нерной тер-	нерной тер-	технической	нерной тер-	и агроинже-		
минологией;	минологией;	и агроинже-	минологией;	нерной тер-		
навыками	навыками	нерной тер-	навыками	минологией;		
методиче-	методиче-	минологией;	методиче-	навыками		
ского пред-	ского пред-	навыками	ского пред-	методиче-		
ставления	ставления	методиче-	ставления	ского пред-		
информаци-	информаци-	ского пред-	информаци-	ставления		
онного ма-	онного ма-	ставления	онного ма-	информаци-		
териала для	териала для	информаци-	териала для	онного ма-		
уровня сту-	уровня сту-	онного ма-	уровня сту-	териала для		
дентов бака-	дентов бака-	териала для	дентов бака-	уровня сту-		
лавриата и	лавриата и	уровня сту-	лавриата и	дентов бака-		
магистрату-	магистрату-	дентов бака-	магистрату-	лавриата и		
ры; навыка-	ры; навыка-	лавриата и	ры; навыка-	магистрату-		
ми составле-	ми составле-	магистрату-	ми составле-	ры; навыка-		
ния методи-	ния методи-	ры; навыка-	ния методи-	ми составле-		
ческих ука-	ческих ука-	ми составле-	ческих ука-	ния методи-		
заний, кон-	заний, кон-	ния методи-	заний, кон-	ческих ука-		
спектов лек-	спектов лек-	ческих ука-	спектов лек-	заний, кон-		
ций и учеб-	ций и учеб-	заний, кон-	ций и учеб-	спектов лек-		
ных посо-	ных посо-	спектов лек-	ных посо-	ций и учеб-		
бий.	бий.	ций и учеб-	бий.	ных посо-		
		ных посо-		бий.		
		бий.				
УК-5 способно	стью следовать	этическим норм	иам в професси	ональной деяте.	льности	
Знать:	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, тесты,	
- основные	– основные	тарно знает:	- основные	всесторонне	экзамен	
правила по-	правила по-	- основные	правила по-	знает:		
ведения на	ведения на	правила по-	ведения на	- основные		
производ-	производ-	ведения на	производ-	правила по-		
стве, в обра-	стве, в обра-	производ-	стве, в обра-	ведения на		
зовательных	зовательных	стве, в обра-	зовательных	производ-		
учреждениях	учреждениях	зовательных	учреждениях	стве, в обра-		
и обще-	и обще-	учреждениях	и обще-	зовательных		
ственных	ственных	и обще-	ственных	учреждениях		
местах.	местах.	ственных	местах.	и обще-		
		местах.		ственных		
				местах.		
Уметь:	Не умеет:	Слабо уме-	Умеет:	Отлично		
– выразить	– выразить	ет:	– выразить	умеет:		
свою мысль	свою мысль	– выразить	свою мысль	– выразить		

Планируемые результаты	неудовлетвори	-	освоения		Оценочное
освоения	тельно	удовлетво-	хорошо	отлично	средство
компетенции	(минималь-	рительно	(средний)	(высокий)	ередетьо
Компотонции	ный)	(пороговый)			
в доступном	в доступном	свою мысль	в доступном	свою мысль	
виде для	виде для	в доступном	виде для	в доступном	
подчинен-	подчинен-	виде для	подчинен-	виде для	
ных и руко-	ных и руко-	подчинен-	ных и руко-	подчинен-	
водителей;	водителей;	ных и руко-	водителей;	ных и руко-	
– проводить	– проводить	водителей;	– проводить	водителей;	
занятия на	занятия на	– проводить	занятия на	– проводить	
высоком	высоком	занятия на	высоком	занятия на	
уровне.	уровне.	ВЫСОКОМ	уровне.	высоком	
Владеть:	Не владеет:	уровне. Фрагмен-	Владеет:	уровне. Отлично	
– культур-	– культур-	тарно вла-	- культур-	владеет:	
ной речью и	ной речью и	деет:	ной речью и	— культур-	
культурой	культурой	– культур-	культурой	ной речью и	
поведения	поведения	ной речью и	поведения	культурой	
на работе и в	на работе и в	культурой	на работе и в	поведения	
обществен-	обществен-	поведения	обществен-	на работе и в	
ных местах;	ных местах;	на работе и в	ных местах;	обществен-	
– культур-	– культур-	обществен-	– культур-	ных местах;	
ной речью и	ной речью и	ных местах;	ной речью и	– культур-	
способно-	способно-	– культур-	способно-	ной речью и	
стью доне-	стью доне-	ной речью и	стью доне-	способно-	
сти инфор-	сти инфор-	способно-	сти инфор-	стью доне-	
мацию до	мацию до	стью доне-	мацию до	сти инфор-	
обучающих-	обучающих-	сти инфор-	обучающих-	мацию до	
ся.	СЯ.	мацию до	ся.	обучающих-	
		обучающих-		ся.	
VIII C arranafixa	OTT 10 THOUSE	СЯ.			
ностного разв	-	ать и решать за	адачи сооствен	ного професси	онального и лич-
Знать:	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, тесты,
- способы	- способы	тарно знает:	– способы	всесторонне	экзамен
поиска при-	поиска при-	– способы	поиска при-	знает:	
ложения	ложения	поиска при-	ложения	– способы	
своих зна-	своих зна-	ложения	своих зна-	поиска при-	
ний и спо-	ний и спо-	своих зна-	ний и спо-	ложения	
собностей;	собностей;	ний и спо-	собностей;	своих зна-	
– методики	– методики	собностей;	– методики	ний и спо-	
планирова-	планирова-	– методики	планирова-	собностей;	
ния времен-	ния времен-	планирова-	ния времен-	– методики	
ных меро-	ных меро-	ния времен-	ных меро-	планирова-	
приятий,	приятий,	ных меро-	приятий,	ния времен-	
способы са-	способы са-	приятий,	способы са-	ных меро-	
моанализа и	моанализа и	способы са-	моанализа и	приятий,	
корректи-	корректи-	моанализа и	корректи-	способы са-	
ровки своей	ровки своей	корректи-	ровки своей	моанализа и	

Пиотивиотил	Уровень освоения				
Планируемые результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
работы.	работы.	ровки своей работы.	работы.	корректи- ровки своей работы.	
Уметь: выполнять	Не умеет: – выполнять	Слабо уме-ет:	Умеет: – выполнять	Отлично умеет:	
работы во- время и быть	работы во- время и быть	– выполнять работы во-	работы во- время и быть	– выполнять работы во-	
своевремен-	своевремен-	время и быть своевремен-	своевремен-	время и быть своевремен-	
месте; - самостоя- тельно ре-	месте; – самостоя- тельно ре-	но в нужном месте; – самостоя-	месте; – самостоя- тельно ре-	но в нужном месте; – самостоя-	
шать науч-	шать науч-	тельно ре- шать науч-	шать науч-	тельно ре- шать науч-	
практиче- ские задачи	практиче- ские задачи	но- практиче-	практиче- ские задачи	но- практиче-	
с помощью общедо-	с помощью общедо-	ские задачи с помощью общедо-	с помощью общедо-	ские задачи с помощью	
ступных источников информации	ступных источников информации	ступных источников	ступных источников информации	общедо- ступных ис- точников	
(периодиче-	(периодиче-	информации (периодиче-	(периодиче-	информации (периодиче-	
тура, науч- ные журна-	тура, науч- ные журна-	ская литера- тура, науч-	тура, науч- ные журна-	ская литера- тура, науч-	
лы, сеть интернет) и делать пуб-	лы, сеть ин- тернет) и делать пуб-	ные журна- лы, сеть ин- тернет) и	лы, сеть ин- тернет) и делать пуб-	ные журна- лы, сеть ин- тернет) и	
личные до-	личные до- клады о ре-	делать пуб-	личные до- клады о ре-	делать пуб-	
зультатах решения за-	зультатах решения за-	клады о ре- зультатах	зультатах решения за-	клады о ре- зультатах	
дач; нахо-	дач; нахо-	решения задач; нахо-	дач; нахо-	решения за-	
приложения своих знаний, умений	приложения своих зна- ний, умений	дить места приложения своих зна-	приложения своих зна- ний, умений	дить места приложения своих зна-	
и при необ- ходимости	и при необ-	ний, умений и при необ-	и при необ- ходимости	ний, умений и при необ-	
оперативно пополнять	оперативно пополнять	ходимости оперативно	оперативно пополнять	ходимости оперативно	
или повы- шать свой уровень.	или повы- шать свой уровень.	пополнять или повы- шать свой	или повы- шать свой уровень.	пополнять или повы- шать свой	
Владеть:	Не владеет:	уровень. Фрагмен-	Владеет:	уровень. Отлично	
- способно-	- способно-	тарно вла-	- способно-	владеет:	

Планируемые					
результаты освоения компетенции	неудовлетвори тельно (минималь- ный)	удовлетво- рительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	Оценочное средство
стями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; — способностями изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследований, читать художественную и научнопопулярную литературу, самостоятельно повышать свой научный и профессиональный уровень.	стями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; — способностями изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследований, читать художественную и научнопопулярную литературу, самостоятельно повышать свой научный и профессиональный уровень.	деет: — способностями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; — способность в познании; — способностями изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследований, читать художественную и научнопопулярную литературу, самостоятельно повышать свой научный и профессио-	стями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; — способностями изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследований, читать художественную и научнопопулярную литературу, самостоятельно повышать свой научный и профессиональный уровень.	- способностями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; - способностями изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследований, читать художественную и научнопопулярную литературу, самостоятельно повышать свой научный и профессиональный	
		нальный уровень.		уровень.	

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

Оценочные средства разработаны в соответствии с ПлКубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств».

7.3.1 Оценочные средства для текущего контроля

ОПК-1 владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-2 владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-3 владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; ОПК-4 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-5 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки; ОПК-6 способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности; ОПК-8 способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;

Темы рефератов

- 1. Зерновые бобовые корма (горох, вика, люпин). Их характеристика по энергетической, белковой, аминокислотной питательности. Доля в % от сухого вещества в рационах свиней, птиц, КРС.
 - 2. Кормление молодняка крупного рогатого скота в молочный период.
- 3. Молочные корма (цельное и обезжиренное молоко, молочная сыворотка натуральные и обезвоженные). Химсостав, применение в животноводстве.
- 4. Виды рыбной муки, химический состав (содержание белка, лизина, метионина+цистина), использование в животноводстве.
- 5. Ферментные препараты (протеолитические, амилолитические) их характеристика. Методы эффективного их применения в кормлении животных (в зависимости от возраста животных, состава рационов).
- 6. Пробиотики, механизм действия в организме животных. Пробиотические препараты в животноводстве, птицеводстве. Методы эффективного их применения в кормлении животных.
- 7. Виды оценки энергетической питательности кормов (валовая, переваримая, обменная, чистая, продуктивная). Энергетические единицы (ЭКЕ, Овсяная кормовая единица).
- 8. Клетчатка кормов (сырая клетчатка, НДК, КДК), ее состав, роль в питании жвачных и моногастричных животных. Потребность в клетчатке.

- 9. Кормление молодняка крупного рогатого скота с целью получения «мраморной» говядины.
- 10. Особенности кормления новотельных коров, профилактика нарушений обмена веществ.
- 11. Переваримость питательных веществ (сухое вещество, протеин и др.). Методы определения и формула расчета.
- 12. Понятие о протеиновом отношении, его вычисление и применение в практике кормления. Сахаропротеиновое отношение.
- 13. Способы повышения переваримости зерновых кормов для поросят и пыплят.
- 14. Классификация кормов. Признаки, отличающие различные группы кормов.
 - 15. Кормление ремонтного молодняка птицы (куры, гуси, утки и т. д.).
- 16. Зеленый корм, питательность и рациональное использование в кормлении животных.
- 17. Пути укрепления кормовой базы животноводства. Значение рациональной организации кормления с.-х. животных в осуществлении научнотехнического прогресса в животноводстве.
- 18. Понятие о корме. Требования к корму. Классификация кормов. Факторы, влияющие на состав и питательных растительных кормов. Правила взятия образцов лабораторного анализа кормов и оформление сопроводительных документов. Особенности в составе и питательности кормов по зонам России.
- 19. Потребность в отдельных группах веществ у стельных сухостойных коров и их влияние на развитие плода и последующую продуктивность. Нормы кормления и уровень питания стельных сухостойных коров. Нормы скармливания отдельных кормов по срокам сухостойного питания. Структура рациона. Примерный рацион.
- 20. Рациональное кормление как важнейший фактор функциональных и морфологических изменений в организме и направленного воздействия на продуктивность и качество продукции животных (работы Н.П. Чивинского, М.Ф. Иванова, П.Д. Пшеничного по изложенному выше вопросу).
- 21. Зеленый корм. Химический состав, питательность. Достоинства и недостатка зеленого корма. Нормы скармливания. Зеленый конвейер.
- 22. Влияние уровня и полноценности кормления дойных коров на продуктивность и репродуктивные способности. Экономические и физиологические обоснования уровня полноценности кормления дойных коров. Годовая потребность кормов в кормах и питательных веществах (кормовые единицы, протеин).
- 23. Значение полноценного кормления в профилактике нарушений обмена веществ. Функция воспроизводства и заболеваний с. х. животных. Значение лимитирующего питания в возникновении нарушения обмена веществ.
- 24. Методы и технология заготовки сена. Пути снижения потерь питательных вебществ при заготовке и хранении сена. ГОСТ на сено. Нормы скармливания.

- 25. Потребность в питательных веществах у лактирующих коров, (на поддержание жизни, лактацию, прирост массы тела и стельность). Нормы кормления и принципы их построения. Затраты питательных веществ на 1 кг молока годового удоя у коров различной продуктивностью. Типы кормления и структура рационов при кормлении коров. Физиологическое и экономическое обоснование типов кормления и структур рационов. Примерный рацион.
- 26. Углеводы. Классификация (по химическому составу, анатомическому расположению, способности к гидролитическому распаду, функциональному значению). Значение в питании. Влияние углеводов на обмен других питательных веществ. Корма бедные и богатые углеводами.
- 27. Солома. Химический состав и питательность. Способы и методы подготовки к скармливанию. Использование соломы в зимних и летних рационах жвачных.
- 28. Кормление быков производителей. Потребности в питательных веществах и принципы построения норм кормления. Техника кормления и нормы скармливания отдельных кормов. Рационы быков производителей и их структура. Влияние уровня и полноценности кормления на спермопродукцию.
- 29. Липиды. Их значение в питании различных видов и половозрастных групп животных. Незаменимые жирные кислоты. Фосфатиды, стерины и др. влияние количества и качества жира на качество продуктов животноводства.
- 30. Силос. Теоретические основы силосования. Техника силосования. Методы оценки силосованного корма. Нормы скармливания.
- 31. Кормление телят в молочный период. Направленное выращивание. План выращивания, величины массы тела по периодам выращивания телят для откорма на мясо и ремонта стада. Нормы кормления и принципы построения схем кормления. Техника кормления телят в молочный период при различных системах выращивания: ручной выпойки. Методам подсоса. Затраты питательных веществ на 1 кг прироста.
- 32. Биологическая полноценность (качество) протеинов кормов. Методы оценки качества белка. Факторы его определяющие. Значение учета качества белка при организации кормления жвачных животных и свиней. Аминокислотный состав протеинов растительных и животных кормов. Принцип « дополняющего действия » протеинов различных кормов.
- 33. Химическое консервирование кормов. Химические консерванты. Факторы, влияющие на качество корма. Требования к химическим консервантам. Технология химического консервирования. Техника безопасности при применении химических консервантов.
- 34. Откорм КРС. Виды и типы откорма. Факторы, влияющие на откорм. Структура рационов. Периоды и сроки откорма.
- 35. Проблема ликвидации недостатка кормового протеина в кормовом балансе (государственные и хозяйственные пути его решения). Основные пути решения уровня протеинового питания с.-х. животных и повышение усвояемости протеина в условиях хозяйства.

- 36. Комбинированный силос. Определение. Назначение комбисилосов. Требование к питательности. Сырье. Техника силосования. Нормы скармливания. Значение в кормлении.
- 37. Откорм КРС на побочных продуктах переработки растительного сырья. Нормы скармливания подкормки.
- 38. Роль Са и Р в обмене. Условия, благоприятствующие их усвоению в организме животных. Факторы влияющие на содержание Са и Р в кормах. Фосфорно-кальциевые подкормки и ориентировочные нормы их скармливания.
- 39. Сенаж. Теоретические основы сенажирования. Преимущества и недостатки технологии приготовления сенажа. Нормы скармливания.
- 40. Биологические и хозяйственные особенности овец при организации рационального использования кормовых средств. Влияние уровня и полноценности кормления овец на рост и качество шерсти. Значение отдельных групп питательных веществ в кормлении овец. Кормление баранов производителей. Потребность в питательных веществах, нормы кормления, корма и нормы их скармливания, структура рационов. Примерный рацион.
- 41. Формы проявления нарушения обмена Са и Р в питании животных. Признаки нарушения обмена Са и Р у животных. Методы профилактики нарушений обмена Са и Р. Методы контроля обеспеченности животных Са и Р.
- 42. Травяная мука, технология производства, сырье. Факторы, влияющие на сохранность питательных веществ. Методы стабилизации каротина. Нормы использования в рационах различных видов и групп животных. Значение травяной муки в рационах отдельных групп животных. Требования к качеству. Условия для хранения.
- 43. Кормление овцематок в период подготовки их к случке. Кормление суягных овцематок. Нормы и факторы их определяющие. Корма и нормы их скармливания. Техника кормления. Примерный рацион для суягной овцематки.
- 44. Экзогенные и эндогенные авитаминозы и гипоавитоминозы. Причина и профилактика возникновения.
- 45. Монокорма: определение, техника заготовки использования. Преимущества и недостатки без обмолотного способа заготовки.
- 46. Кормление подсосных овцематок. Нормы, факторы, влияющие на них. Корма и нормы их скармливания. Техника кормления. Примерный рацион.
- 47. Витамин А и Д в животноводстве. Физиологическая роль. Влияние на продуктивность. Источники витаминов А и Д.
 - 48. ЗЦМ их состав, требования, техника использования.
- 49. Кормление ягнят в подсосный период и после отбивки. Сроки отъема. Рост, потребность в питательных веществах, корма и нормы их скармливания. Откорм ягнят и взрослых овец. Особенности питания откармливаемых овец, в связи с возрастом. Корма, нормы скармливания. Техника кормления. Кормление ремонтного молодняка и шерстных валухов. Привести примерные рационы для ягнят, ремонтного молодняка и откорма овец.

- 50. Методы и системы оценки энергетической питательности кормовых рационов и применение их в системе полноценного кормлении сельскохозяйственных животных.
- 51. Методы оценки протеиновой питательности кормов и рационов и их значение при организации полноценного питания сельскохозяйственных животных.
- 52. Протеиновое питание жвачных животных: физиологическое обоснование, содержание в кормах сырого, расщепляемого и нерасщепляемого протеина, принципы нормирования протеина в рационах.
- 53. Использование небелковых азотистых соединений в кормлении жвачных (при откорме крупного рогатого скота).
- 54. Жиры кормовых средств, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
- 55. Корма источники структурных и неструктурных углеводов для жвачных и моногастричных животных.
- 56. Нейтрально-детергентная и кислото-детергентная клетчатка кормов, принципы ее нормирования в рационах жвачных животных.
- 57. Роль легкоферментируемых углеводов в кормлении жвачных животных.
- 58. Клетчатка кормов и особенности ее нормирования в рационах жвачных и моногастричных животных.
 - 59. Кальций и фосфор в кормлении дойных и сухостойных коров.
 - 60. Кальций и фосфор в кормлении молодняка животных.
 - 61. Кальций и фосфор в кормлении кур-несушек и растущей птицы.
 - 62. Сера в кормлении сельскохозяйственных животных.
 - 63. Роль микроэлементов в кормлении животных.
 - 64. Цинк в кормлении свиней.
 - 65. Микроэлементы в кормлении сельскохозяйственных птиц.
 - 66. Селен в кормлении сельскохозяйственных животных.
 - 67. Каротин и витамин А в полноценном кормлении коров.
- 68. Содержание каротина в кормах и его роль в полноценном кормлении овец.
 - 69. Витамин А и каротин в кормлении кур родительского стада.
- 70. Витамин Д и его роль в кормлении коров и молодняка крупного рогатого скота.
 - 71. Значение витаминов группы В в кормлении племенных кур и цыплят.
 - 72. Значение витаминов группы В в кормлении свиней.

1. Корма (кормовые средства)

I: KT=2

S: В организме животного превращение бета-каротина в витамин А происходит в...

-: рубце

- -: слепой кишке
- +: тонком отделе кишечника
- -: толстом отделе кишечника
- -: желудке
- I: KT=2
- S: Провитамином кальциферола (витамин \mathcal{L}_2) в растительных кормах является...
- +: эргостерин
- -: каротин
- -: дегидрохолестерин
- -: формалин
- -: циклопентанопергидрофенантрен
- I: KT=1
- S: Один мкг витамина Д соответствует...МЕ
- -: 10
- -: 30 ME
- +: 40 ME
- -: 48 ME
- -: 60 ME
- I: KT=1
- S: Витамин Е носит название...
- +: токоферол
- -: эргостерин
- -: эргокальциферол
- -: тривит
- -: филохинон
- I: KT=2
- S: Витамин К способствует...
- +: повышению свёртываемости крови и прочности капилляров
- -: выделению кальция из организма
- -: профилактике остеопороза
- -: лечению "лизухи"
- -: снижению свёртываемости крови
- I: KT=2
- S: Витамин В₃ это...
- -: никотиновая кислота
- -: серноватистая кислота
- -: уксусная кислота
- +: пантотеновая кислота
- -: пировиноградная кислота

- I: KT=1 S: Витамин С относится к... +: растворимым в воде -: растворимым в жире -: растворимым в бензоле -: растворимым в эфире -: растворимым в этаноле 2. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных I: KT=1 S: Энергетическая кормовая единица (ЭКЕ) равна...МДж -: 7 -: 8 +: 10 -: 12 -: 15 I: KT=1 S: Сухое вещество корма состоит из... -: влага, протеин, зола, БЭВ +: протеин, зола, БЭВ, жир, клетчатка -: протеин, зола, БЭВ, жир, влага -: БЭВ, зола, жир, клетчатка, влага -: протеин, зола, жир, клетчатка(НДК) I: KT=1 S: Сырой белок - это азот умноженный на... -: 4,18 -: 3,14 +: 6,25 -: 6,72 -: 8,12 I: KT=1 S: Тиамин - это витамин... $+: B_1$ $-: B_2$ -: B6
- I: KT=1

-: B₅
-: B₁₂

- S: Сложный процесс взаимодействия между организмом животного и поступающими в него кормовыми средствами называется...
- +: питание
- -: размножение
- -: расщепление
- -: лактация
- I: KT=1
- S: Группа небелковых азотистых соединений, которая состоит из свободных аминокислот называется...
- +: амилы
- -: жиры
- -: белки
- -: углеводы
- I: KT=1
- S: Соединение эфиров жирных кислот и трехатомного спирта глицерина представляют собой...
- +: жиры
- -: белки
- -: углеводы
- -: БЭВ
- I: KT=1
- S: Общее количество азотистых соединений представляет собой...
- +: сырой протеин
- -: сырую клетчатку
- -: сырой жир
- -: обменную энергию
- -: золу
- I: KT=1
- S: К углеводам относятся...
- -: сырая зола
- +: крахмал, сахароза, сырая клетчатка
- -: сырой протеин и зола
- -: сырой жир
- -: БЭВ и сырой жир
- I: KT=1
- S: Повышение уровня клетчатки в рационе...
- +: снижает переваримость питательных веществ рациона на 1,5% и более
- -: повышает переваримость питательных веществ рациона на 1,5% и более
- -: не оказывает никакого влияния
- -: повышает продуктивность животных на 10-15%
- +: снижает продуктивность на 8-12%

- I: KT=1
 S: Белковую питательность для животных нормируют по содержанию...
 -: сухого вещества
 -: сухого вещества и золы
 +: сырого и переваримого белка
 -: сырой золы
 -: переваримых БЭВ
- I: KT=1
- S: Для балансирования рационов по аминокислотному составу используют...
- -: сено злаковых культур
- -: сено разнотравное
- -: силос кукурузный
- +: белковые корма животного происхождения
- +: синтетические препараты аминокислот

3. Нормированное кормление с.-х. животных разных видов

- I: KT=1 S: Сахаро-протеиновое отношение для жвачных равно... -: 0,3:1 -: 0,5:2 +: 0,8-1,0:1 -: 1,5:1 -: 2,0:1
- I: KT=1
- S: При концентратном типе кормления свиней в рацион входят...
- -: концентраты + силос
- -: зерносенаж + дерть
- -: дерть + корнеплоды
- +: концентраты
- -: концентраты + комбинированный силос
- I: KT=1
- S: Молочность свиноматок определяется на...день
- -: 16
- +: 21
- -: 27
- -: 36
- -: 60
- I: KT=1
- S: Средняя продолжительность супоросности свиноматки составляет...дней:

- -: 90-95
- -: 95-100
- -: 100-110
- +: 110-120
- -: 120-140
- I: KT=1
- S: Поддерживающий тип кормления необходим для...
- -: образования продукции
- -: выделения продуктов обмена
- +: поддержания жизненных функций
- -: образование плода
- -: образование плода и продукции

Вопросы к экзамену

- 1. Зеленые корма злаковые и бобовые. Изменение химсостава в процессе вегетации и уборки, способы кормления зеленым кормом.
- 2. β-каротин провитамин А, источники каротина, физиологическая роль.
- 3. Ферментные препараты, расщепляющие некрахмальные полисахариды зерновых. Механизм их действия и применение в кормлении с.-х. животных.
- 4. Соя. Характеристика белковой, аминокислотной, энергетической ценности соевых бобов. Антипитательные вещества сои. Корма из сои (жмыхи, шроты, экструдир. соя), их кормовые свойства.
- 5. Семена подсолнечника. Подсолнечный жмых и шрот, технология их производства, характеристика белковой ценности, аминокислотный, углеводный состав, использование в рационах свиней, птиц, КРС.
- 6. Семена рапса. Антипитательные вещества рапса. Рапсовый жмых и шрот, технология производства, характеристика белковой ценности, аминокислотный, углеводный состав, использование в рационах свиней, птиц, КРС.
- 7. Зерновые злаковые корма (ячмень, пшеница, кукуруза, сорго). Их характеристика по энергетической, белковой, аминокислотной питательности. Доля зерна в % от сухого вещества в рационах свиней, птиц, КРС.
- 8. Зерновые бобовые корма (горох, вика, люпин). Их характеристика по энергетической, белковой, аминокислотной питательности. Доля в % от сухого вещества в рационах свиней, птиц, КРС.
- 9. Кормовые дрожжи. Химический состав, использование в кормлении свиней, птиц, КРС.
- 10. Молочные корма (цельное и обезжиренное молоко, молочная сыворотка натуральные и обезвоженные). Химсостав, применение в животноводстве.
- 11. Виды рыбной муки, химический состав (содержание белка, лизина, метионина+цистина), использование в животноводстве.
- 12. Ферментные препараты (протеолитические, амилолитические) их характеристика. Методы эффективного их применения в кормлении животных (в зависимости от возраста животных, состава рационов).

- 13. Пробиотики, механизм действия в организме животных. Пробиотические препараты в животноводстве, птицеводстве. Методы эффективного их применения в кормлении животных.
- 14. Комбикорм. Состав и физическая структура. Виды комбикормов. Требования к составу, питательности и качеству комбикормов для разных видов, возрастных и производственных групп с.-х. животных.
- 15. Определение понятия о премиксе. Состав, назначение премиксов. Требования к составу и качеству премиксов для разных видов возрастных и производственных групп с.-х. животных.
- 16. Источники небелкового азота для жвачных животных. Особенности применения небелковых азотистых веществ, нормы и техника скармливания животным.
- 17. Синтетические аминокислоты. Какие аминокислоты и в каких случаях необходимо применять в кормлении с.-х. животных?
- 18. Растительные масла и животные жиры, их питательная ценность по энергии и незаменимым жирным кислотам. Методы рационального использования в рационах с.-х. животных и птицы.
- 19. Отходы мукомольного и крупяного производства (отруби, кормовая мука, семенные оболочки (шелуха) гречихи, проса, риса, ячменя, гороха). Состав и использование в качестве кормов.
- 20. Отходы спиртового производства (свежая и сухая барда). Химсостав, использование в качестве корма в рационах крупного рогатого скота.
- 21. Отходы крахмального производства (глютеновый корм, зародыши кукурузы, мезга). Химсостав, использование в качестве корма.
- 22. Отходы свеклосахарного производства (сырой и сухой жом, свекловичная патока). Химический состав и кормовая ценность.
- 23. Способы подготовки зерновых кормов к скармливанию (размол, плющение, экструдирование и др.).какие изменения состава и питательности происходят?
- 24. Нормы энергетического, белкового, минерального, витаминного кормления. Рацион и его структура, уровень кормления.
- 25. Состав рационов по видам кормов для жвачных и моногастричных животных в связи с особенностями их пищеварительной системы.
- 26. Особенности строения желудочно-кишечного тракта и пищеварения у жвачных животных.
- 27. Однотипное кормление коров. Его значение в связи с особенностями рубцового пищеварения.
- 28. Особенности кормления коров в сухостойный период (сроки и фазы сухостоя).
- 29. Особенности кормления коров в родильном отделении. Нормы сухого вещества, энергии и протеина.
- 30. Кормление коров в условиях беспривязного содержания по фазам лактации (технологические группы).
- 31. Кормление коров в летний период при пастбищном и стойлововыгульном содержании.

- 32. Кормление телят до 6-ти месячного возраста. Нормы выпойки молока, стартерные комбикорма. Пути снижения затрат молока на выпойку.
- 33. Рационы и нормы кормления молодняка крупного рогатого скота молочных пород на мясо (пастбищное, стойловое и др. способы содержании).
- 34. Особенности пищеварения у свиней разных возрастов и производственных групп (поросята, откорм, матки).
- 35. Кормление холостых и супоросных свиноматок. Структура рационов, нормы энергии, белка, лизина, минеральных веществ в комбикорме.
- 36. Технология кормления и рационы (количество, состав) в предродовой, послеродовой и в период лактации свиноматок.
- 37. Кормление хряков-производителей. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ в комбикорме.
- 38. Кормление поросят-сосунов. Структура рационов, нормы энергии, протеина, лизина, кальция, фосфора в комбикормах.
- 39. Кормление поросят после отъема (2-4 мес.). Структура рационов, нормы энергии, протеина, лизина, кальция, фосфора в комбикормах.
- 40. Мясной и беконный откорм свиней. Нормы питательных веществ, структура рационов.
- 41. Кормление баранов-производителей, в неслучной и случной периоды. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ в сухом веществе рациона.
- 42. Кормление холостых и суягных овцематок. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ в сухом веществе рациона.
- 43. Кормление молодняка овец. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ в сухом веществе рациона.
- 44. Особенности строения пищеварительной системы и пищеварения у птицы (в сравнении с млекопитающими).
- 45. Кормление цыплят-бройлеров по фазам выращивания. Структура рационов, нормы скармливания комбикорма, потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.
- 46. Кормление кур яичного направления продуктивности. Структура рационов, нормы скармливания комбикорма, потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.
- 47. Кормление ремонтного молодняка кур. Структура рационов, нормы скармливания комбикорма, потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.
- 48. Кормление утят. Структура рационов, нормы скармливания комбикорма, потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.
- 49. Кормление взрослого поголовья уток. Структура рационов, нормы скармливания кормов. Потребность в сухом веществе, в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре.
- 50. Кормление гусят по фазам выращивания. Структура рационов, нормы скармливания кормов (комбикорма и др. кормов), потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.

- 51. Кормление взрослого поголовья гусей по фазам выращивания. Откорм гусей на жирную печень.
- 52. Кормление индюшат и взрослых индеек по фазам выращивания. Структура рационов, нормы скармливания кормов (комбикорма и др. кормов), потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.
- 53. Кормление страусов по фазам выращивания. Структура рационов, нормы скармливания кормов (комбикорма и др. кормов), потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.
- 54. Кормление кроликов. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ.
- 55. Кормление пушных зверей. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ.
- 56. Особенности строения пищеварительного тракта и пищеварения у лошадей. Кормление спортивных лошадей. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ.
- 57. Технологические факторы производства, влияющие на состав и питательность зерновых.
- 58. Протеиновая питательность кормов, незаменимые и заменимые аминокислоты. Какие незаменимые аминокислоты называют критическими и почему?
- 59. Кальций и фосфор в питании животных. Симптомы их недостатка. Кормовые и минеральные источники кальция и фосфора.
- 60. Биохимический контроль обеспеченности коров минеральными веществами. Оптимальные нормы кальция, фосфора, железа, цинка в сыворотке крови.
- 61. Жирорастворимые витамины. Роль в обмене веществ, симптомы их недостатка. Кормовые и промышленные источники этих витаминов.
- 62. Водорастворимые витамины группы В (B_1 , B_2 , B_3 и т.д.), их значение в обмене веществ, симптомы недостатка у свиней и птиц. Кормовые и промышленные источники этих витаминов.
- 63. Понятие о балансе энергии. Энергия поддержания и продукции. Виды баланса энергии, их вычисление.
- 64. Определение валовой и обменной энергии кормов по химическому составу и переваримости сырого протеина, сырого жира, сырой клетчатки, БЭВ (энергетическая ценность белков, жиров, углеводов в калориях и джоулях).
- 65. Виды оценки энергетической питательности кормов (валовая, переваримая, обменная, чистая, продуктивная). Энергетические единицы (ЭКЕ, ОКЕ).
- 66. Клетчатка кормов, ее состав, роль в питании жвачных и моногастричных животных. Потребность в клетчатке.
- 67. Кормовые антибиотики, механизм их действия в организме животных. Наиболее распространенные препараты антибиотиков.
- 68. Переваримость питательных веществ (сухое вещество, протеин и др.). Методы определения и формула расчета.

- 69. Понятие о протеиновом отношении, его вычисление и применение в практике кормления. Сахаропротеиновое отношение.
- 70. Способы повышения переваримости зерновых кормов для поросят и цыплят.
- 71. Классификация кормов. Признаки, отличающие различные группы кормов.
- 72. Технология приготовления высококачественного сена. Требования стандарта качества сена.
- 73. Технология приготовления высококачественного кукурузного силоса. Биохимические процессы при его созревании (ферментные и консервирующие препараты, сроки уборки растений и др.). Требования стандарта качества кукурузного силоса.
- 74. Технология приготовления высококачественного сенажа. Биохимические процессы ферментации, консерванты и их действие. Требования стандарта качества сенажа.
- 7.3.1.2 Для текущего контроля по компетенциям: ПК-1 знания о химическом составе кормов, влиянии различных факторов на содержание питательных веществ; ПК-2 знания по обмену веществ, происходящего в организме животных и влияние на него отдельных компонентов питания; ПК-3 способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма при использовании в рационах разных кормовых средств, использовать полученные знания в практических целях; ПК-4 проводить интерпретацию данных химического и биохимического анализа состава кормовых средств с представлением синергического взаимодействия отдельных компонентов питания; ПК-5 использовать результаты биохимических тестов для контроля за качеством кормления и в диагностических целях; УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности; УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Темы рефератов

- 1. Сено основной корм в рационах крупного рогатого скота, овец, лошалей.
- 2. Силос, научные основы технологии силосования, питательность и рациональное использование в кормлении коров.

- 3. Сенаж в кормлении коров.
- 4. Использование полнорационных кормовых смесей на основе силоса и сенажа в кормлении коров.
- 5. Травяная мука, научные технологии ее заготовки и рациональное использование в кормлении птицы и свиней.
- 6. Рациональное использование соломы в кормлении коров.
- 7. Корнеклубнеплоды и бахчевые, их питательность и рациональное использование в кормлении молочного скота.
- 8. Зерновые корма и отходы их переработки в кормлении коров.
- 9. Зерновые корма и побочные продукты их переработки в кормлении свиней.
- 10. Корма животного происхождения, состав, питательность и рациональное их использование в кормлении животных.
- 11. Комбикорма, их состав и использование в кормлении животных и птиц.
- 12. Полноценное кормление маток в период беременности и его влияние на качество приплода, молозива и молока.
- 13. Система нормированного кормления стельных сухостойных коров.
- 14. Система нормированного кормления суягных маток шерстных и мясошерстных пород.
- 15. Система нормированного кормления жеребых кобыл.
- 16. Система нормированного кормления подсосных маток романовской породы.
- 17. Кормление телят в молочный и послемолочный период кормления.
- 18. Нормированное кормление ягнят тонкорунных пород.
- 19. Нормированное кормление поросят-сосунов и отъемышей.
- 20. Система нормированного кормления жеребят рысистых и верховых пород.
- 21. Система нормированного кормления ремонтных телок и нетелей.
- 22. Система нормированного кормления крупного рогатого скота при откорме с использованием отходов свеклосахарной промышленности.
- 23. Система нормированного кормления при беконном откорме свиней.
- 24. Система нормированного кормления производителей разных видов животных.
- 25. Значение полноценного кормления в борьбе с яловостью коров.
- 26. Нормирование кормления коров по периодам (фазам) производственного цикла.
- 27. Особенности балансирования рационов коров при содержании на долголетних культурных пастбищах.
- 28. Система нормированного кормления подсосных кобыл при летнем паст-бищном содержании.
- 29. Система нормированного кормления кур родительского стада яичных линий.
- 30. Нормированное кормление кур промышленного стада в условиях птицефабрик.
- 31. Кормление цыплят яичных кроссов.

- 32. Кормления цыплят-бройлеров высокопродуктивных кроссов.
- 33. Особенности нормированного кормления кур мясных кроссов.
- 34. Система нормированного кормления рабочих лошадей.

Тесты

1. Корма (кормовые средства)

- I: KT=1
- S: Ферментные препараты способствуют...
- -: снижению переваримости корма
- -: блокировке процесса переваривания корма
- +: повышению переваримости корма в желудочно-кишечном тракте
- -: увеличению усвояемости минеральных веществ
- -: повышению кислотности содержимого желудка
- I: KT=2
- S: Пектавоморин П10х обладает...активностью
- -: витаминной
- -: пектолитической
- +: амилолитической, пектолитической, протеолитической
- -: витаминной, пектолитической
- -: восстановительной
- I: KT=2
- S: Протосубтилин Г3х обладает...активнстью
- -: витаминной
- -: пектолитической
- -: амилолитической, протеолитической
- -: витаминной, пектолитической
- +: протеолитической
- I: KT=1
- S: Целловиридин используется при скармливании рационов содержащих много...
- -: белка
- -: жира
- +: клетчатки
- -: минеральных веществ
- -: жира и минеральных веществ
- I: KT=1
- S: Антибиотики способствуют...
- -: увеличению патогенной микрофлоры в организме
- -: снижению продуктивности животных

- -: снижению переваримости корма +: повышению продуктивности животных
- +: повышению резистентности организма
- I: KT=1
- S: Кокцидиостатики это вещества подавляющие развитие...
- -: кишечной палочки
- -: лёгочных заболеваний
- -: заболеваний конечностей
- +: паразитов желудочно-кишечного тракта (гельминтов)
- -: моче-половых заболеваний
- I: KT=1
- S: Химические консерванты кормов способствуют...
- -: снижению качества кормов
- -: снижению содержания питательных веществ
- +: снижению потерь питательных веществ
- -: увеличению сроков заготовки
- +: повышению качества кормов
- I: KT=1
- S: Микровит А кормовой источник витамина...
- -: Дз
- -: B12
- +· A
- -: C
- -: E
- I: KT=1
- S: Видеин Д₃, источник витамина...
- +: <u>∏</u>₃
- $-: B_{12}$
- -: A
- -: C
- -: E
- I: KT=1
- S: Раствор эргокальциферола в спирте, источник витамина...
- -: B12
- -: A
- -: C
- -: E
- I: KT=1
- S: Гранувит E, источник витамина...

- -: Дз
- $-: B_{12}$
- -: A
- -: C
- +: E
- I: KT=1
- S: Рыбий жир, источник витаминов...
- $-: C, B_{12}, H$
- +: А, Д
- -: B₁
- -: Bc
- -: E
- I: KT=1
- S: Амилосубтилин Г3х обладает активностью...
- -: витаминной
- -: пектолитической
- +: амилолитической, протеолитической
- -: витаминной, пектолитической
- -: восстановительной

2. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных

- I: KT=2
- S: Основная биологическая роль минеральных веществ организме заключается в...
- -: поддержании в норме сахаро-протеинового от ношения
- -: поддержании в норме энерго-протеинового отношения
- -: стимуляции процессов жироотложения
- +: вхождении в состав скелета и поддержании кислото-щелочного равновесия
- -: поддержании в норме баланса энергии
- I: KT=1
- S: Витамины группы В растворяются в...
- -: жирах
- -: растворе глюкозы
- +: воде
- -: неорганических кислотах
- -: органических кислотах
- I: KT=1
- S: Витамины группы В растворяются в...

-: жирах -: растворе глюкозы +: воде -: неорганических кислотах -: органических кислотах 3. Нормированное кормление с.-х. животных разных видов I: KT=3 S: Уровень триптофана в рационе кур-несушек должен составлять...% -: 0.11-: 0.12-: 0.15+: 0.17-: 0,21I: KT=2 S: Фронт кормления кур-несушек при сухом типе кормления составляет...см -: 1,0-2,0 +: 2,5-5,0-: 6,1-8,5-: 9,2-10,0 -: 10,2-11,0 I: KT=2 S: Оптимальный уровень клетчатки в рационах цыплят-бройлеров составляет...% от сухого вещества -: 1-2 -: 2-3 +: 3-4 -: 5-6 -: 6-7 I: KT=1 S: Уровень сырого протеина в рационах цыплят-бройлеров в стартовый период составляет...% -: 14-16 -: 16-18 -: 18-20 +: 22-24 -: 26-28 I: KT=1

S: Кормление животных вволю - это доступ к корму в течении...часов

-: 4 -: 6

-: 8 -: 12 +: 24 I: KT=1 S: Ранний отъем поросят проводят в возрасте...дней -: 14-20 +: 21-35 -: 35-45 -: 45-50 -: 60 I: KT=1 S: Стандартный отъем поросят проводят в возрасте...дней -: 14-20 -: 21-28 -: 35-45 -: 45-50 +: 60 I: KT=1 S: В рационе поросят 2-4 мес. количество клетчатки в сухом веществе составляет...% -: 3,0-3,9 -: 4,0-4,5+: 4,5-5,2 -: 5,5-6,0-: 6,0-6,3I: KT=1 S: Ремонтный молодняк свиней - это молодняк отобранный для... -: откорма +: ремонта стада -: брака -: продажи -: выставки I: KT=1 S: Технологическая схема выращивания поросят на мясо по очередности периодов состоит из... -: откорм, подсос, выращивание -: подсос, откорм, выращивание +: подсос, выращивание, откорм

-: выращивание, подсос, откорм-: откорм, выращивание, подсос

```
I: KT=2
S: Потребность кур яичного направления продуктивности в первую фазу (20-
40 недель) в сыром протеине составляет...%
-: 10
-: 11-12
-: 13-14
-: 15-16
+: 17-18
I: KT=3
S: Уровень лизина в рационе кур-несушек должен составлять...%
-: 0.45
-: 0.58
-: 0.63
+: 0.75
I: KT=3
S: Уровень метионина в рационе кур-несушек должен составлять...%
-: 0,10
-: 0,23
+: 0,32
-: 0.43
```

7.3.2. Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля экзамена по компетенциям: ОПК-1 владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-2 владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-3 владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; ОПК-4 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-5 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки; ОПК-6 способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности; ОПК-8 способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;

Вопросы к экзамену

-: 0.50

1. Комбикорм. Состав и физическая структура. Виды комбикормов. Требования к составу, питательности и качеству комбикормов для разных видов, возрастных и производственных групп с.-х. животных.

- 2. Понятие о премиксе. Состав, назначение премиксов. Требования к составу и качеству премиксов для разных видов возрастных и производственных групп с.-х. животных.
- 3. Источники небелкового азота для жвачных животных. Особенности применения небелковых азотистых веществ, нормы и техника скармливания животным.
- 4. Синтетические аминокислоты. Применение в кормлении животных.
- 5. Растительные масла и животные жиры, их питательная ценность по энергии и незаменимым жирным кислотам. Методы рационального использования в рационах животных и птицы.
- 6. Отходы мукомольного и крупяного производства. Состав и использование в качестве кормов.
- 7. Отходы спиртового производства (свежая и сухая барда). Химсостав, использование в качестве корма в рационах крупного рогатого скота.
- 8. Отходы пивоваренного производства (пивная дробина свежая и сухая). Химсостав, использование в качестве корма.
- 9. Отходы крахмального производства (глютеновый корм, зародыши кукурузы, мезга). Химсостав, использование в качестве корма.
- 10. Отходы свеклосахарного производства (сырой и сухой жом, свекловичная патока). Химический состав и кормовая ценность.
- 11. Способы подготовки зерновых кормов к скармливанию (размол, плющение, экструдирование и др.) какие изменения состава и питательности происходят.
- 12. Солома. Химический состав и питательность. Способы и методы подготовки к скармливанию
- 13. Травяная мука, технология производства, сырье. Факторы, влияющие на сохранность питательных веществ. Методы стабилизации каротина. Нормы использования в рационах различных видов и групп животных. Значение травяной муки в рационах отдельных групп животных. Требования к качеству. Условия для хранения.
- 14. Технологические факторы производства, влияющие на состав и питательность зерновых.
- 15. Протеиновая питательность кормов, незаменимые и заменимые аминокислоты. Незаменимые аминокислоты (критические).
- 16. Кальций и фосфор в питании животных. Симптомы их недостатка. Кормовые и минеральные источники кальция и фосфора.
- 17. Биохимический контроль обеспеченности коров минеральными веществами. Оптимальные нормы кальция, фосфора, железа, цинка в сыворотке крови.
- 18. Жирорастворимые витамины. Роль в обмене веществ, симптомы их недостатка. Кормовые и промышленные источники этих витаминов.
- 19. Водорастворимые витамины группы В, их значение в обмене веществ, симптомы недостатка у свиней и птиц. Кормовые и промышленные источники этих витаминов.

- 20. Понятие о балансе энергии. Энергия поддержания и продукции. Виды баланса энергии, их вычисление.
- 21. Виды оценки энергетической питательности кормов (валовая, переваримая, обменная, чистая, продуктивная). Энергетические единицы (ЭКЕ, ОКЕ).
- 22. Классификация кормов. Показатели, характеризующие различные группы кормов.
- 23. Определение валовой и обменной энергии кормов по химическому составу и переваримости сырого протеина, сырого жира, сырой клетчатки, БЭВ (энергетическая ценность белков, жиров, углеводов в калориях и джоулях).
- 24. Пути укрепления кормовой базы животноводства. Значение рациональной организации кормления с.-х. животных в осуществлении научнотехнического прогресса в животноводстве.
- 25. Понятие о корме. Требования к корму. Классификация кормов. Факторы, влияющие на состав и питательных растительных кормов. Правила взятия образцов лабораторного анализа кормов и оформление сопроводительных документов. Особенности в составе и питательности кормов по зонам России.
- 26. Значение полноценного кормления в профилактике нарушений обмена веществ. Функция воспроизводства и заболеваний с. х. животных. Значение лимитирующего питания в возникновении нарушения обмена веществ.
- 27. Рациональное кормление как важнейший фактор функциональных и морфологических изменений в организме и направленного воздействия на продуктивность и качество продукции животных (работы Н.П. Чивинского, М.Ф. Иванова, П.Д. Пшеничного по изложенному выше вопросу).
- 28. Углеводы. Классификация (по химическому составу, анатомическому расположению, способности к гидролитическому распаду, функциональному значению). Значение в питании. Влияние углеводов на обмен других питательных веществ. Корма бедные и богатые углеводами.
- 29. Липиды. Их значение в питании различных видов и половозрастных групп животных. Незаменимые жирные кислоты. Фосфатиды, стерины и др. влияние количества и качества жира на качество продуктов животноводства.
- 30. Экзогенные и эндогенные авитаминозы и гипоавитоминозы. Причина и профилактика возникновения.
- 31. Кормовые дрожжи. Химический состав, использование в кормлении свиней, птиц, КРС.
- 32. Молочные корма (цельное и обезжиренное молоко, молочная сыворотка натуральные и обезвоженные). Химсостав, применение в животноводстве.
- 33. Виды рыбной муки, химический состав (содержание белка, лизина, метионина + цистина), использование в животноводстве.
- 34. Ферментные препараты (протеолитические, амилолитические), их характеристика. Методы эффективного их применения в кормлении животных.
- 35. Пробиотики, механизм действия в организме животных. Пробиотические препараты в животноводстве, птицеводстве. Методы эффективного их применения в кормлении животных.

Компетенции: ПК-1 знания о химическом составе кормов, влиянии различных факторов на содержание питательных веществ; ПК-2 знания по обмену веществ, происходящего в организме животных и влияние на него отдельных компонентов питания; ПК-3 способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма при использовании в рационах разных кормовых средств, использовать полученные знания в практических целях; ПК-4 проводить интерпретацию данных химического и биохимического анализа состава кормовых средств с представлением синергического взаимодействия отдельных компонентов питания; ПК-5 использовать результаты биохимических тестов для контроля за качеством кормления и в диагностических целях; УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности; УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Вопросы к экзамену

- 1. Клетчатка кормов (общая, НДК, КДК), роль в питании жвачных и моногастричных животных. Потребность в клетчатке.
- 2. Переваримость питательных веществ (сухое вещество, протеин и др.). Методы определения и формула расчета.
- 3. Понятие о протеиновом отношении, его вычисление и применение в практике кормления. Сахаропротеиновое отношение.
- 4. Способы повышения переваримости зерновых кормов для поросят и цыплят.
- 5. Технология приготовления высококачественного сена. Требования стандарта качества сена.
- 6. Технология приготовления высококачественного кукурузного силоса. Биохимические процессы при его созревании (ферментные и консервирующие препараты, сроки уборки растений и др.). Требования стандарта качества кукурузного силоса.
- 7. Технология приготовления высококачественного сенажа. Биохимические процессы ферментации, консерванты и их действие. Требования стандарта качества сенажа.
- 8. Зеленый корм. Химический состав, питательность. Достоинства и недостатка зеленого корма. Нормы скармливания. Зеленый конвейер.
- 9. β-каротин провитамин А. Источники каротина, его физиологическая роль.

- 10. Ферментные препараты, расщепляющие некрахмальные полисахариды зерновых. Механизм их действия и применение в кормлении с.-х. животных.
- 11. Соя. Характеристика белковой, аминокислотной, энергетической ценности соевых бобов. Антипитательные вещества сои. Корма из сои (жмыхи, шроты, экструдир. соя), их кормовые свойства.
- 12. Семена подсолнечника. Подсолнечный жмых и шрот, технология их производства, характеристика белковой ценности, аминокислотный, углеводный состав, использование в рационах свиней, птиц, КРС.
- 13. Семена рапса. Антипитательные вещества рапса. Рапсовый жмых и шрот, технология производства, характеристика белковой ценности, аминокислотный, углеводный состав, использование в рационах свиней, птиц, КРС.
- 14. Зерновые злаковые корма (ячмень, пшеница, кукуруза, сорго). Их характеристика по энергетической, белковой, аминокислотной питательности. Доля зерна в % от сухого вещества в рационах свиней, птиц, КРС.
- 15. Зерновые бобовые корма (горох, вика, люпин). Их характеристика по энергетической, белковой, аминокислотной питательности. Доля в сухом веществе в рационах свиней, птиц, КРС.
- 16. Использование соломы в зимних и летних рационах жвачных.
- 17. ЗЦМ их состав, требования, техника использования.
- 18. Витамин А и Д в животноводстве. Физиологическая роль. Влияние на продуктивность. Источники витаминов А и Д.
- 19. Химическое консервирование кормов. Химические консерванты. Факторы, влияющие на качество корма. Требования к химическим консервантам. Технология химического консервирования. Техника безопасности при применении химических консервантов.
- 20. Проблема ликвидации недостатка кормового протеина в кормовом балансе (государственные и хозяйственные пути его решения). Основные пути решения уровня протеинового питания с.-х. животных и повышение усвояемости протеина в условиях хозяйства.
- 21. Комбинированный силос. Определение. Назначение комбисилосов. Требование к питательности. Сырье. Техника силосования. Нормы скармливания. Значение в кормлении.
- 22. Нормы энергетического, белкового, минерального, витаминного кормления. Рацион и его структура, уровень кормления.
- 23. Состав рационов по видам кормов для жвачных и моногастричных животных в связи с особенностями их пищеварительной системы.
- 24. Особенности строения желудочно-кишечного тракта и пищеварения у жвачных животных.
- 25. Однотипное кормление коров. Его значение в связи с особенностями рубцового пищеварения.
- 26. Особенности кормления коров в сухостойный период (сроки и фазы сухостоя).
- 27. Особенности кормления коров в родильном отделении. Нормы сухого вещества, энергии и протеина.

- 28. Кормление коров в условиях беспривязного содержания по фазам лактации (технологические группы).
- 29. Кормление коров в летний период при пастбищном и стойлово- выгульном содержании.
- 30. Потребность в питательных веществах у лактирующих коров, (на поддержание жизни, лактацию, прирост массы тела и стельность). Нормы кормления и принципы их построения. Затраты питательных веществ на 1 кг молока годового удоя у коров различной продуктивностью. Типы кормления и структура рационов при кормлении коров. Физиологическое и экономическое обоснование типов кормления и структур рационов. Примерный рацион.
- 31. Кормление телят до 6-ти месячного возраста. Нормы выпойки молока, стартерные комбикорма. Пути снижения затрат молока на выпойку.
- 32. Рационы и нормы кормления молодняка крупного рогатого скота молочных пород на мясо (пастбищное, стойловое и др. способы содержании).
- 33. Откорм КРС. Виды и типы откорма. Факторы, влияющие на откорм. Структура рационов. Периоды и сроки откорма.
- 34. Кормление быков производителей. Потребности в питательных веществах и принципы построения норм кормления. Техника кормления и нормы скармливания отдельных кормов. Рационы быков производителей и их структура. Влияние уровня и полноценности кормления на спермопродукцию.
- 35. Особенности пищеварения у свиней разных возрастов и производственных групп (поросята, откорм, матки).
- 36. Кормление холостых и супоросных свиноматок. Структура рационов, нормы энергии, белка, лизина, минеральных веществ в комбикорме.
- 37. Технология кормления и рационы (количество, состав) в предродовой, послеродовой и в период лактации свиноматок.
- 38. Кормление хряков-производителей. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ в комбикорме.
- 39. Кормление поросят-сосунов. Структура рационов, нормы энергии, протеина, лизина, кальция, фосфора в комбикормах.
- 40. Кормление поросят после отъема (2-4 мес.). Структура рационов, нормы энергии, протеина, лизина, кальция, фосфора в комбикормах.
- 41. Мясной и беконный откорм свиней. Нормы питательных веществ, структура рационов.
- 42. Особенности строения пищеварительной системы и пищеварения у птицы (в сравнении с млекопитающими).
- 43. Кормление цыплят-бройлеров по фазам выращивания. Структура рационов, нормы скармливания комбикорма, потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.
- 44. Кормление кур яичного направления продуктивности. Структура рационов, нормы скармливания комбикорма, потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.

45. Кормление ремонтного молодняка кур. Структура рационов, нормы скармливания комбикорма, потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины, оценка знаний, умений и навыков обучающихся на экзамене производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценки реферата

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Тестовые задания

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий;

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51%.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее, чем на 50% тестовых заданий.

Критерии оценки на экзамене

Оценка «отлично» – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» — выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» — выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

- 1. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных : учебн. пособие / Ф. С. Хазиахметов 3-е изд., стер. СПб.: Издательство «Лань», 2019. 364 с.: ил. ISBN 978-5-8114-4171-62. https://e.lanbook.com/reader/book/115666#178
- 2. Корма и кормление в аквакультуре : учебник / Е. И. Хрусталев, Т. М. Курапова, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. Санкт-Петербург : Лань, 2017. 388 с. ISBN 978-5-8114-2342-2. Текст : электронный //. URL: https://e.lanbook.com/book/90052
- 3. Епимахова Е.Э. Интенсивное кормление сельскохозяйственных птиц: учебное пособие / Е. Э. Епимахова, Н. В. Самокиш, Б. Т. Абилов. 2-е изд., испр. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 92 с. ISBN 978-5-8114-3821-1 https://e.lanbook.com/reader/book/126920#40
- 4. Рядчиков В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учебник / В.Г. Рядчиков. Краснодар: КубГАУ, 2014. 616 с. Режим доступа
- https://kubsau.ru/upload/iblock/05b/05b3c664c8627b5112f823515678e734.pdf
- 5. Рядчиков В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учебно-практическое пособие / В.Г. Рядчиков. Краснодар:

Дополнительная учебная литература

- 1. Хохрин С.Н. Кормление моногастричных животных: учебн. пособие для вузов / С. Н. Хохрин, Ю. П. Савенко, В. Б. Галецкий. 2-е изд., перераб. и доп. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 516 с. Текст: непосредственный. ISBN 978-5-8114-5226-2 https://e.lanbook.com/reader/book/149328#249
- 2. Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение: учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, А. А. Стекольников, И. Д. Алемайкин [и др.]; под ред. А. Ф. Кузнецова. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2018. 752 с. ISBN 978-5-8114-1936-4. https://e.lanbook.com/book/101831
- 3. Родионов Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства: учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, Г. П. Табаков. Практикумпо технологии производства и переработки животноводческой продукции. М.: РГАУ МСХА им. К. А. Тимирязева, 2012. 308 с. Режим доступа https://e.lanbook.com/reader/book/99524/#1 4. Любимов А.И. Практикум по производству продукции животноводства: Учебное пособие. СПб.: Издательство «Лань», 2014. 192 с. Режим доступа https://e.lanbook.com/reader/book/51725/#184
- 5. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных: Учебное пособие. 2 —е изд., испр. СПб. : Издательство «Лань», 2017. 364 с. Режим доступа https://e.lanbook.com/reader/book/93711/#4

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

No	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»:

- 1. Academic Search Premier http://www.ebscohost.com/academic/academicsearch-premier Ulrich's Periodical Directory http://ulrichsweb.serialssolutions.com
- 2. База данных «Агропром за рубежом» http://polpred.com https://www.derev-grad.ru/pochvovedenie/pochvovedenie.html
- 3. Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agris https://agris.fao.org/agris-search/index.do

- 4. НЕБ http://elibrary.ru (подписка на журнал «Зоотехния» на 2015 год)
- 5. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://edu.kubsau.local/
- 6. Электронная библиотека диссертаций РГБ http://diss.rsl.ru/
- 7. Электронно-библиотечная система «Айсбук» (iBooks) https://ibooks.ru/
- 8. Электронно-библиотечная система «Руконт» https://rucont.ru/
- 9. Электронно библиотечная система **IPRbooks** http://www.iprbookshop.ru/
- 10. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» https://e.lanbook.com/
- 11. Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ http://www.cnshb.ru/

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Рядчиков В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учебник / В.Г. Рядчиков. Краснодар: КГАУ, 2014. – 616 с. Режим доступа

https://kubsau.ru/upload/iblock/05b/05b3c664c8627b5112f823515678e734.

- 2. Рядчиков В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учебно-практическое пособие / В.Г. Рядчиков. Краснодар: КГАУ, 2012. 328 с. Режим доступа https://kubsau.ru/upload/iblock/820/8205d7c75227ebb5379887f11b2975ee.pdf
- 3. Ратошный А. Н. Курс лекций по кормлению животных для студентов факультетов ВМ и Зоотехнии / А. Н. Ратошный (электронный ресурс) Режим доступа https://kubsau.ru/education/chairs/animal-stern/doc/
- 4. Скворцова Л.Н. Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных: рабочая тетрадь / Л. Н. Скворцова. Краснодар: КубГАУ, 2020. 23 с. https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=8363
- 5. Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных: метод, указания по выполнению самостоятельной работы / сост. Л. Н. Скворцова. Краснодар: КубГАУ, 2020. 37 с. https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=8272

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной атте-

стации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power-	Пакет офисных приложений
	Point)	

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

No	Наименование	Тематика
1	Гарант	Правовая
2	Консультант	Правовая
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная

11.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

	1,0	1	
$N_{\underline{0}}$	Название дисци-	Наименование помещений для про-	Адрес (местоположение) по-
Π/	плины	ведения всех видов учебной деятель-	мещений для проведения всех
П		ности, предусмотренной учебным	видов учебной деятельности,
		планом, в том числе помещения для	предусмотренной учебным
		самостоятельной работы, с указанием	планом (в случае реализации
		перечня основного оборудования,	образовательной программы в
		учебно-наглядных пособий	сетевой форме дополнительно
		и используемого программного обес-	указывается наименование ор-
		печения	ганизации, с которой заключен
			договор)
1	2	3	4
		Помещение №438 ЗОО, посадочных	
		мест — 30; площадь — 43кв. м; по-	
		мещение для проведения занятий	
	Кормопроизвод-	лекционного типа, занятий семинар-	350044, Краснодарский край,
1	ство, кормление	ского типа, групповых и индивиду-	г. Краснодар, ул. Калинина, 13
	сх. животных	альных консультаций, текущего кон-	
	и технология	троля и промежуточной аттестации.	
	кормов	специализированная мебель(учебная	
		доска, учебная мебель).	
		технические средства обучения,	
		наборы демонстрационного оборудо-	
		вания и учебно-наглядных пособий	

(ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.

Помещение №434 ЗОО, посадочных мест — 30; площадь — 31,2кв. м; помещение для про-ведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуаль-ных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель

Помещение №407 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 42,9кв. м; помещение для про-ведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).

Помещение №406 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 43,5кв. м; помещение для про-ведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель.

Помещение №401 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 10,2м²; Лаборатория "Зоотехнический анализ кормов" (кафедры физиологии и кормления с.х. животных).

```
машинка пишущая — 3 шт.; лабораторное оборудование (шкаф лабораторный — 1 шт.; весы — 8 шт.; печь — 1 шт.; стол лабораторный — 8 шт.;);
```

специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).

Помещение №402 3OO, посадочных мест — 25; площадь — 64,9м²; Лабо-

```
ратория "Зоотехнический анализ
 кормов" (кафедры физиологии и
    кормления с.х. животных).
   лабораторное оборудование
 (оборудование лабораторное — 5
               шт.;
          весы — 8 шт.;
      дистиллятор — 1 шт.;
   стенд лабораторный — 3 шт.;
       мельница — 1 шт.;);
  технические средства обучения
        (ноутбук — 1 шт.;
        проектор — 1 шт.;
  сетевое оборудование — 1 шт.;
         сканер — 2 шт.);
специализированная мебель(учебная
      доска, учебная мебель).
программное обеспечение: Windows,
              Office.
Помещение №165 ЗОО, площадь —
60,1м<sup>2</sup>; Биохимическая лаборатория
(кафедры физиологии и кормления
         с.х. животных).
      кондиционер — 1 шт.;
      холодильник — 3 шт.;
   лабораторное оборудование
   (шкаф лабораторный — 4 шт.;
          весы — 3 шт.;
       анализатор — 1 шт.;
         дозатор — 5 шт.;
      дистиллятор — 1 шт.;
          печь — 1 шт.;
       центрифуга — 4 шт.;
         плейер — 1 шт.;
   стол лабораторный — 14 шт.;
   стенд лабораторный — 8 шт.;
          насос — 2 шт.;
          ванна — 1 шт.;
      гомогенизатор — 1 шт.;
    колбонагреватель — 3 шт.;
        термостат — 1 шт.;
        рн-метр — 1 шт.;);
  технические средства обучения
        (принтер — 1 шт.;
          мфу — 1 шт.;
           ибп — 1 шт.;
компьютер персональный — 4 шт.);
```

специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). программное обеспечение: Windows, Office.

Помещение № 226 ГУК, посадочных мест — 16; площадь — 35,9 кв. м; помещение для самостоятельной работы.

технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (унебная

специализированная мебель (учебная мебель).

Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе