

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ ЗООТЕХНИИ



Декан факультета зоотехнии,
профессор

В. Х. Вороков
2019 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.01.02 Кормление животных

Направление подготовки

36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность подготовки

Кормопроизводство, кормление с.-х. животных и технология кормов

Уровень высшего образования

Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения

Очная, заочная

**Краснодар
2019**

Рабочая программа дисциплины «Кормление животных» 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

 А. Н. Ратошный


Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры физиологии и кормления с.-х. животных от 20.05.2019 г., протокол № 33

И. о. заведующего кафедрой

 А. Н. Ратошный

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета зоотехнии от 21.05.2019 г., протокол № 9

Председатель
методической комиссии

 И. Н. Тузов

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы

 А. Н. Ратошный

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Кормление животных» 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 научиться 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 ветеринарно-биохимическими, 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–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–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.

3 Место дисциплины в структуре ОП аспирантуры

«Кормление животных» является дисциплиной по выбору вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 36.06.01 Зоотехния и ветеринария, направленность «Кормопроизводство, кормление с.-х. животных и технология кормов».

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	32/0,9	16/0,4
– лекции	12/0,3	8/0,2
– практические (лабораторные)	20/0,6	8/0,2
– внеаудиторная	–	–

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
– зачет	1	1
– экзамен	–	–
– защита урсовых работ (проектов)	–	–
Самостоятельная работа в том числе:	75/2,1	91/2,6
– курсовая работа (проект)	–	–
– прочие виды самостоятельной работы	–	–
Итого по дисциплине	108/3,0	108/3,0

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет с оценкой.
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

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
1	Вводная лекция История организации кормления животных. Современное состояние науки о кормлении. Организация кормления высокопродуктивных животных: методы, контроль за качеством кормов; особенности пищеварения.	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–1, ПК–2, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.	4	2	3	12
2	Факториальные методы расчета потребности	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3,	4	2	3	12

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практически е занятия (лабораторн ые занятия)	Самостояте льная работа
	животных и птицы в питательных веществах и энергии.	ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–1, ПК–2, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.				
3	Биологические основы и закономерности формирования высокой продуктивности сельскохозяйственных животных и их факторы их обуславливающие.	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–1, ПК–2, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.	4	2	3	12
4	Кормление высокопродуктивных животных в связи с особенностями обмена веществ. Особенности кормления высокопродуктивных коров.	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–1, ПК–2, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.	4	2	3	13
5	Особенности кормления свиней с высоким генетическим уровнем продуктивности.	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8,	4	2	4	13

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практически е занятия (лабораторн ые занятия)	Самостояте льная работа
		ПК–1, ПК–2, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.				
6	Рациональное использование кормовых средств в современных условиях содержания птицы.	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–1, ПК–2, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.	4	2	4	13
Итого				12	20	75

* проводится на базе учебно-опытного хозяйства

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практически е занятия (лабораторн ые занятия)	Самостояте льная работа
	Организация	ОПК–1,				
1	кормления высокопродуктивных животных: методы, контроль за качеством кормов; особенности пищеварения.	ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–1, ПК–2, ПК–5, УК–1,	4	2	2	22

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практически е занятия (лабораторн ые занятия)	Самостояте льная работа
		УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.				
2	Особенности кормления высокопродуктивных коров. Особенности кормления свиней с высоким генетическим уровнем продуктивности.	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–1, ПК–2, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.	4	2	2	23
3	Рациональное использование кормовых средств в современных условиях содержания птицы.	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–1, ПК–2, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.	4	2	2	23
4	Кормление как фактор, формирующий продуктивность животных.	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–1, ПК–2, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5	4	2	2	23

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практически е занятия (лабораторн ые занятия)	Самостояте льная работа
		УК–6.				
Итого				8	8	91

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

1. Драганов И. Ф. Кормление животных /И. Ф. Драганов, Н. Г. Макарец, В. В. Калашников//М.: Изд. РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010. Т.1. – 341 с.; Т.2. – 565 с.

2. Левахин В. И. Использование нетрадиционных кормов, кормовых добавок и биологически активных веществ при производстве говядины : монография /В. И. Левахин и др.// М.:Россельхозакадемия, 2008. – 400 с.

3. Макарец Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных /Н. Г. Макарец// Калуга, 2012. – 640 с.

4. Рядчиков В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных /В.Г.Рядчиков//Краснодар, 2013. – 616 с.

5. Фисинин В. И. Научные основы кормления сельскохозяйственной птицы /В. И. Фисинин, И. А. Егоров, Т. М. Околелова и др.// Сергиев Посад; 2009. – 349 с.

6. Фисинин В. И. Новое в кормлении животных. /Ф. И. Фисинин, В. В. Калашников, И. Ф. Драганов и др.// Изд. РГА-МСХА. – 2012. – 788 с.

7. Хохрин С. Н. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник для вузов /С. Н. Хохрин// СПб : Лань, 2007. – 452 с.

8. Харитонов Е. Л. Организация научно-обоснованного кормления высокопродуктивного молочного скота : практич. рекоменд. /Е. Л Харитонов, В. И. Агафонов, Л.В. Харитонов// Боровск, 2008. – 105 с.

9. Виктор П. И. Практическое руководство по кормлению сельскохозяйственных животных и птицы и технология заготовки кормов /П. И. Виктор, А. А. Солдатов, А. Е. Чиков// КубГАУ, 2003. – 558 с.

10. Кабанов В. Д. Интенсивное производство свинины: учебник /В. Д. Кабанов// М., 2008. – 400 с.

11. Калашников А. П. Нормы рациона кормления сельскохозяйственных животных: справоч. пособие /А. П. Калашников, В. И. Фисинин, В. В. Щеглов и др.// М., 2003. – 456 с.

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 сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК–1 владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2,3,4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	Философия науки
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных (факультатив)
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Кормление животных (факультатив)
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК–2 владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2,3,4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	Философия науки
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных (факультатив)
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Кормление животных (факультатив)

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-3 владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2,3,4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	Философия науки
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных (факультатив)
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Кормление животных (факультатив)
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-4 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2,3,4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных (факультатив)
2,4	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	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Кормление животных (факультатив)
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-5 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1	История науки
1,2,3,4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных (факультатив)
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Кормление животных (факультатив)
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-8 способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1,2,3,4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	Философия науки
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных (факультатив)
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

4	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Кормление животных (факультатив)
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК–1 Знания о химическом составе кормов, влиянии различных факторов на содержание питательных веществ	
<i>Указываются номер семестра по возрастаню</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
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 веществ, происходящего в организме животных и влияние на него отдельных компонентов питания	
<i>Указываются номер семестра по возрастаню</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных (факультатив)
4	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Кормление животных (факультатив)
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК–5 Использовать результаты биохимических тестов для контроля за качеством кормления и в диагностических целях	
<i>Указываются номер семестра по возрастаню</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных (факультатив)
4	Кормление животных (факультатив)
4	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
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-квалификационной работы (диссертации)
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	
<i>Указываются номер семестра по возрастаню</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2,3,4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных (факультатив)
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Кормление животных (факультатив)
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-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	
<i>Указываются номер семестра по возрастаню</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1	История науки
1,2,3,4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	Философия науки
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных (факультатив)
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Кормление животных (факультатив)
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных

4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК–3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1,2	Иностранный язык
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2,3,4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных (факультатив)
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Кормление животных (факультатив)
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК–5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1,2,3,4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2	Философия науки
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных (факультатив)
2,4	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	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем.
3	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
4	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Кормление животных (факультатив)
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</i>	<i>Указываются последовательно дисциплины, практики</i>
1,2	Иностранный язык
2	Философия науки
1,2,3,4	Научные исследования в семестре рассредоточенные
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных (факультатив)
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
3	Основы педагогики и психологии
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем.
4	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Кормление животных (факультатив)
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК–1 владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки					
Знать: — методы контроля полноценнос ти и оценки экономическ ой эффективнос	Не знает: — методы контроля полноценнос ти и оценки экономическ ой эффективнос	Фрагментар но знает: — методы контроля полноценнос ти и оценки экономическ ой	Знает: — методы контроля полноценнос ти и оценки экономическ ой эффективнос	Отлично и всесторонне знает: — методы контроля полноценнос ти и оценки экономическ	Реферат, зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ти кормления животных; – технику кормления животных.</p> <p>Уметь: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, 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</p>	<p>ти кормления животных; – технику кормления животных.</p> <p>Не умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, 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</p>	<p>эффективности кормления животных; – технику кормления животных.</p> <p>Слабо умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, 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</p>	<p>ти кормления животных; – технику кормления животных.</p> <p>Умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, 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</p>	<p>ой эффективности кормления животных; – технику кормления животных.</p> <p>Отлично умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, 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</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Владеть: – принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; – методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных.</p>	<p>животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Не владеет: – принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; – методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных.</p>	<p>для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Фрагментарно владеет: – принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; – методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для</p>	<p>животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Владеет: – принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; – методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных.</p>	<p>для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Отлично владеет: – принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; – методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		животных.		животных.	
ОПК–2 владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки					
Знать: — значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативные показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	Не знает: — значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативные показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	Фрагментарно не знает: — значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативные показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	Знает: — значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативные показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	Отлично и всесторонне знает: — значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативные показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	Реферат, зачет с оценкой
Уметь: — использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными)	Не умеет: — использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными)	Слабо умеет: — использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными)	Умеет: — использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными)	Отлично умеет: — использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными)	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ых ГОСТом) методиками, используемы х в Зоотехнии. Владеть: – последней информации, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологии отдельных исследований, используемо й при проведении опытов в животноводс тве и птицеводств е.	ых ГОСТом) методиками, используемы х в Зоотехнии. Не владеет: – последней информации, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологии отдельных исследований, используемо й при проведении опытов в животноводс тве и птицеводств е..	(утверждённ ых ГОСТом) методиками, используемы х в Зоотехнии. Фрагментар но владеет: – последней информации, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологии отдельных исследований, используемо й при проведении опытов в животноводс тве и птицеводств е.	ых ГОСТом) методиками, используемы х в Зоотехнии. Владеет: – последней информации, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологии отдельных исследований, используемо й при проведении опытов в животноводс тве и птицеводств е.	(утверждённ ых ГОСТом) методиками, используемы х в Зоотехнии. Отлично владеет: – последней информации, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологии отдельных исследований, используемо й при проведении опытов в животноводс тве и птицеводств е.	Реферат, зачет с оценкой
ОПК-3 владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий					
Знать: – структуру докладов, правила поведения на конференция х, семинарах; – правила проведения	Не знает: – структуру докладов, правила поведения на конференция х, семинарах; – правила проведения	Фрагментар но знает: – структуру докладов, правила поведения на конференция х, семинарах; – правила	Знает: – структуру докладов, правила поведения на конференция х, семинарах; – правила проведения	Отлично и всесторонне знает: – структуру докладов, правила поведения на конференция х, семинарах;	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>научных конференций, семинаров.</p> <p>Уметь:</p> <p>– делать презентации в доступных программах продуктах, ориентироваться в Интернете;</p> <p>– отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программах продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн.</p> <p>Владеть:</p> <p>– правильной русской речью, зоотехнической и</p>	<p>научных конференций, семинаров.</p> <p>Не умеет:</p> <p>– делать презентации в доступных программах продуктах, ориентироваться в Интернете;</p> <p>– отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программах продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн.</p> <p>Не владеет:</p> <p>– правильной русской речью, зоотехнической и</p>	<p>проведения научных конференций, семинаров.</p> <p>Слабо умеет:</p> <p>– делать презентации в доступных программах продуктах, ориентироваться в Интернете;</p> <p>– отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программах продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн.</p> <p>Фрагментарно владеет:</p> <p>– правильной русской речью, зоотехнической</p>	<p>научных конференций, семинаров.</p> <p>Умеет:</p> <p>– делать презентации в доступных программах продуктах, ориентироваться в Интернете;</p> <p>– отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программах продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн.</p> <p>Владеет:</p> <p>– правильной русской речью, зоотехнической и</p>	<p>– правила проведения научных конференций, семинаров.</p> <p>Отлично умеет:</p> <p>– делать презентации в доступных программах продуктах, ориентироваться в Интернете;</p> <p>– отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программах продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн.</p> <p>Отлично владеет:</p> <p>– правильной русской речью, зоотехнической</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ветеринарно й терминологи ей; – специализир ованной научной терминологи ей.	ветеринарно й терминологи ей; – специализир ованной научной терминологи ей.	кой и ветеринарно й терминологи ей; – специализир ованной научной терминологи ей.	ветеринарно й терминологи ей; – специализир ованной научной терминологи ей.	кой и ветеринарно й терминологи ей; – специализир ованной научной терминологи ей.	
ОПК–4 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки					
Знать: – значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативны е показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	Не знает: – значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативны е показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	Фрагментар но знает: – значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативны е показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	Знает: – значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативны е показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	Отлично и всесторонне знает: – значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативны е показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	Реферат, зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Уметь:	Не умеет:	Слабо	Умеет:	Отлично	
— использоват ь современные методы исследовани й и сочетать их с традиционн ыми (утверждённ ых ГОСТом) методиками, используемы х в Зоотехнии.	— использоват ь современные методы исследовани й и сочетать их с традиционн ыми (утверждённ ых ГОСТом) методиками, используемы х в Зоотехнии.	умеет: — использоват ь современные методы исследовани й и сочетать их с традиционн ыми (утверждённ ых ГОСТом) методиками, используемы х в Зоотехнии.	— использоват ь современные методы исследовани й и сочетать их с традиционн ыми (утверждённ ых ГОСТом) методиками, используемы х в Зоотехнии.	умеет: — использоват ь современные методы исследовани й и сочетать их с традиционн ыми (утверждённ ых ГОСТом) методиками, используемы х в Зоотехнии.	
Владеть: — ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлени ю; — методологии й отдельных исследовани й, используемо й при проведении опытов в животноводс тве и птицеводств е.	Не владеет: — ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлени ю; — методологии й отдельных исследовани й, используемо й при проведении опытов в животноводс тве и птицеводств е.	Фрагментар но владеет: — ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлени ю; — методологии й отдельных исследовани й, используемо й при проведении опытов в животноводс тве и птицеводств е.	Владеет: — ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлени ю; — методологии й отдельных исследовани й, используемо й при проведении опытов в животноводс тве и птицеводств е.	Отлично владеет: — ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлени ю; — методологии й отдельных исследовани й, используемо й при проведении опытов в животноводс тве и птицеводств е.	
ОПК-5 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки					
Знать:	Не знает:	Фрагментар	Знает:	Отлично и	Реферат, зачет с

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>– терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка;</p> <p>– основные принципы педагогической деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки; основное содержание предметов по данному направлению подготовки.</p> <p>Уметь:</p> <p>– работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах;</p> <p>– делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в</p>	<p>– терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка;</p> <p>– основные принципы педагогической деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки; основное содержание предметов по данному направлению подготовки.</p> <p>Не умеет:</p> <p>– работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах;</p> <p>– делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в</p>	<p>но знает:</p> <p>– терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка;</p> <p>– основные принципы педагогической деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки; основное содержание предметов по данному направлению подготовки.</p> <p>Слабо умеет:</p> <p>– работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах;</p> <p>– делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в</p>	<p>– терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка;</p> <p>– основные принципы педагогической деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки; основное содержание предметов по данному направлению подготовки.</p> <p>Умеет;</p> <p>– работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах;</p> <p>– делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в</p>	<p>всесторонне знает:</p> <p>– терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка;</p> <p>– основные принципы педагогической деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки; основное содержание предметов по данному направлению подготовки.</p> <p>Отлично умеет:</p> <p>– работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах;</p> <p>– делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в</p>	оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>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 целого класса лабораторных работ.</p> <p>Владеть: — ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых программных продуктах;</p>	<p>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 целого класса лабораторных работ.</p> <p>Не владеет: — ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых программных продуктах;</p>	<p>ться 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 целого класса лабораторных работ.</p> <p>Фрагментарно владеет: — ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых программных продуктах;</p>	<p>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 целого класса лабораторных работ.</p> <p>Владеет: — ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых программных продуктах;</p>	<p>ться 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 целого класса лабораторных работ.</p> <p>Отлично владеет: — ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых программных продуктах;</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
– правильной русской речью, зоотехничес кой и агроинженер ной терминологи ей; навыками методическо го представлен ия информацио нного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратур ы; навыками составления методически х указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	– правильной русской речью, зоотехничес кой и агроинженер ной терминологи ей; навыками методическо го представлен ия информацио нного материала для уровня студентов бакалавриат а и магистратур ы; навыками составления методически х указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	х продуктах; – правильной русской речью, зоотехничес кой и агроинженер ной терминологи ей; навыками методическо го представлен ия информацио нного материала для уровня студентов бакалавриат а и магистратур ы; навыками составления методически х указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	– правильной русской речью, зоотехничес кой и агроинженер ной терминологи ей; навыками методическо го представлен ия информацио нного материала для уровня студентов бакалавриат а и магистратур ы; навыками составления методически х указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	х продуктах; – правильной русской речью, зоотехничес кой и агроинженер ной терминологи ей; навыками методическо го представлен ия информацио нного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратур ы; навыками составления методически х указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	
ОПК-8 способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия					
Знать: – закон об образовании, структуру образователь ных и научных учреждений; – современные образователь ные	Не знает: – закон об образовании, структуру образователь ных и научных учреждений; – современные образователь ные	Фрагментар но знает: – закон об образовании, структуру образователь ных и научных учреждений; – современные образователь	Знает: – закон об образовании, структуру образователь ных и научных учреждений; – современные образователь ные	Отлично и всесторонне знает: – закон об образовании, структуру образователь ных и научных учреждений; – современные	Реферат, зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>технологии; современные технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных; существующ ие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Уметь: – анализирова ть научные работы, обнаруживат ь при конструиров ании проблемные места и предлагать свои способы решения; – предлагать комплексны е решения проблем сельскохозя йственного производств а, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе.</p>	<p>технологии; современные технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных; существующ ие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Не умеет: – анализирова ть научные работы, обнаруживат ь при конструиров ании проблемные места и предлагать свои способы решения; – предлагать комплексны е решения проблем сельскохозя йственного производств а, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе.</p>	<p>ные технологии; современные технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных; существующ ие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Слабо умеет: – анализирова ть научные работы, обнаруживат ь при конструиров ании проблемные места и предлагать свои способы решения; – предлагать комплексны е решения проблем сельскохозя йственного производств а, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей</p>	<p>технологии; современные технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных; существующ ие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Умеет: – анализирова ть научные работы, обнаруживат ь при конструиров ании проблемные места и предлагать свои способы решения; – предлагать комплексны е решения проблем сельскохозя йственного производств а, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе.</p>	<p>образователь ные технологии; современные технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных; существующ ие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Отлично умеет: – анализирова ть научные работы, обнаруживат ь при конструиров ании проблемные места и предлагать свои способы решения; – предлагать комплексны е решения проблем сельскохозя йственного производств а, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Владеть: — способность открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных выступлениях; — способность открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	Не владеет: — способность открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных выступлениях; — способность открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	системе. Фрагментарно владеет: — способность открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных выступлениях; — способность открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	Владеет: — способность открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных выступлениях; — способность открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	системе. Отлично владеет: — способность открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных выступлениях; — способность открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	
ПК–1 Знания о химическом составе кормов, влиянии различных факторов на содержание питательных веществ					
Знать: — основные	Не знает: — основные	Фрагментарно не знает:	Знает: — основные	Отлично и всесторонне	Реферат, зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>физиологиче ские и биологическ ие законы обмена веществ в организме животных; – основные физиологиче ские законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани й, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующ ие технологии в сельскохозя йственном производств е не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Уметь: – оценивать корма по</p>	<p>физиологиче ские и биологическ ие законы обмена веществ в организме животных; – основные физиологиче ские законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани й, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующ ие технологии в сельскохозя йственном производств е не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Не умеет: – оценивать корма по</p>	<p>– основные физиологиче ские и биологическ ие законы обмена веществ в организме животных; – основные физиологиче ские законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани й, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующ ие технологии в сельскохозя йственном производств е не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Слабо умеет: – оценивать</p>	<p>физиологиче ские и биологическ ие законы обмена веществ в организме животных; – основные физиологиче ские законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани й, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующ ие технологии в сельскохозя йственном производств е не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Умеет: – оценивать корма по</p>	<p>знает: – основные физиологиче ские и биологическ ие законы обмена веществ в организме животных; – основные физиологиче ские законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани й, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующ ие технологии в сельскохозя йственном производств е не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Отлично умеет: – оценивать</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>химическом у составу, энергетическ ой и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализирова ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологиче ского состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение.</p> <p>Владеть: – принципами разработки мероприятий по рационально му использован ию кормов и добавок, по</p>	<p>химическом у составу, энергетическ ой и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализирова ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологиче ского состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение.</p> <p>Не владеет: – принципами разработки мероприятий по рационально му использован ию кормов и добавок, по</p>	<p>корма по химическом у составу, энергетическ ой и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализирова ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологиче ского состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение.</p> <p>Фрагментар но владеет: – принципами разработки мероприятий по рационально му использован ию кормов и</p>	<p>химическом у составу, энергетическ ой и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализирова ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологиче ского состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение.</p> <p>Владеет: – принципами разработки мероприятий по рационально му использован ию кормов и добавок, по</p>	<p>корма по химическом у составу, энергетическ ой и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализирова ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологиче ского состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение.</p> <p>Отлично владеет: – принципами разработки мероприятий по рационально му использован ию кормов и</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
повышению полноценнос ти кормления; – навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров; знаниями в области математики для анализа данных о обмене веществ в организме.	повышению полноценнос ти кормления; – навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров; знаниями в области математики для анализа данных о обмене веществ в организме.	добавок, по повышению полноценнос ти кормления; – навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров; знаниями в области математики для анализа данных о обмене веществ в организме.	повышению полноценнос ти кормления; – навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров; знаниями в области математики для анализа данных о обмене веществ в организме.	добавок, по повышению полноценнос ти кормления; – навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров; знаниями в области математики для анализа данных о обмене веществ в организме.	
ПК–2 Знания по обмену веществ, происходящего в организме животных и влияние на него отдельных компонентов питания					
Знать: – основные физиологиче ские и биологическ ие законы обмена веществ в организме животных; – методы контроля полноценнос ти и оценки экономическ ой эффективнос ти кормления животных; технику кормления животных.	Не знает: – основные физиологиче ские и биологическ ие законы обмена веществ в организме животных; – методы контроля полноценнос ти и оценки экономическ ой эффективнос ти кормления животных; технику кормления животных.	Фрагментар но знает: – основные физиологиче ские и биологическ ие законы обмена веществ в организме животных; – методы контроля полноценнос ти и оценки экономическ ой эффективнос ти кормления животных; технику кормления животных.	Знает: – основные физиологиче ские и биологическ ие законы обмена веществ в организме животных; – методы контроля полноценнос ти и оценки экономическ ой эффективнос ти кормления животных; технику кормления животных.	Отлично и всесторонне знает: – основные физиологиче ские и биологическ ие законы обмена веществ в организме животных; – методы контроля полноценнос ти и оценки экономическ ой эффективнос ти кормления животных; технику кормления животных.	Реферат, зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
				животных.	
Уметь: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, 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 состояния и других	Не умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, 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 состояния и других	Слабо умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, 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 состояния и других	Умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, 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 состояния и других	Отлично умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, 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 состояния и других	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>факторов, делать обоснованно е заключение.</p> <p>Владеть: – умением оценивать корма по химическом у составу, энергетическ ой и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализирова ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологиче ского состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение; – методикой определения</p>	<p>факторов, делать обоснованно е заключение.</p> <p>Не владеет: – умением оценивать корма по химическом у составу, энергетическ ой и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализирова ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологиче ского состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение; – методикой определения</p>	<p>других факторов, делать обоснованно е заключение.</p> <p>Фрагментар но владеет: – умением оценивать корма по химическом у составу, энергетическ ой и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализирова ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологиче ского состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение; – методикой</p>	<p>факторов, делать обоснованно е заключение.</p> <p>Владеет: – умением оценивать корма по химическом у составу, энергетическ ой и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализирова ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологиче ского состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение; – методикой определения</p>	<p>других факторов, делать обоснованно е заключение.</p> <p>Отлично владеет: – умением оценивать корма по химическом у составу, энергетическ ой и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализирова ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологиче ского состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение; – методикой</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
потребности сельскохозяйс твенных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормо в, белково- витаминных добавок и премиксов для животных.	потребности сельскохозяйс твенных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормо в, белково- витаминных добавок и премиксов для животных.	определения потребности сельскохозяйс твенных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормо в, белково- витаминных добавок и премиксов для животных.	потребности сельскохозяйс твенных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормо в, белково- витаминных добавок и премиксов для животных.	определения потребности сельскохозяйс твенных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормо в, белково- витаминных добавок и премиксов для животных.	
ПК-5 Использовать результаты биохимических тестов для контроля за качеством кормления и в диагностических целях					
Знать: – методы контроля полноценнос ти кормления животных, методики определения биохимическ ого и морфологич еского состава крови и продуктов выделения. Уметь: – отбирать пробы разных кормов для зоотехничес кого и	Не знает: – методы контроля полноценнос ти кормления животных, методики определения биохимическ ого и морфологич еского состава крови и продуктов выделения. Не умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехничес кого и	Фрагментар но знает: – методы контроля полноценнос ти кормления животных, методики определения биохимическ ого и морфологич еского состава крови и продуктов выделения. Слабо умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехничес	Знает: – методы контроля полноценнос ти кормления животных, методики определения биохимическ ого и морфологич еского состава крови и продуктов выделения. Умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехничес кого и	Отлично и всесторонне знает: – методы контроля полноценнос ти кормления животных, методики определения биохимическ ого и морфологич еского состава крови и продуктов выделения. Отлично умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехничес	Реферат, зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
химического	химического	кого и	химического	кого и	
анализов, проводить органолепти ческую оценку кормов, проводить химические исследовани я для определения качественны х показателей корма; – использоват ь современные измерительн ые цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств. Владеть: – принципами разработки мероприятий по рационально му использован ию кормов и добавок, по повышению полноценнос ти кормления; – навыками расчетов	анализов, проводить органолепти ческую оценку кормов, проводить химические исследовани я для определения качественны х показателей корма; – использоват ь современные измерительн ые цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств. Не владеет: – принципами разработки мероприятий по рационально му использован ию кормов и добавок, по повышению полноценнос ти кормления; – навыками расчетов	химического анализов, проводить органолепти ческую оценку кормов, проводить химические исследовани я для определения качественны х показателей корма; – использоват ь современные измерительн ые цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств. Фрагментар но владеет: – принципами разработки мероприятий по рационально му использован ию кормов и добавок, по повышению полноценнос ти кормления; – навыками	анализов, проводить органолепти ческую оценку кормов, проводить химические исследовани я для определения качественны х показателей корма; – использоват ь современные измерительн ые цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств. Владеет: – принципами разработки мероприятий по рационально му использован ию кормов и добавок, по повышению полноценнос ти кормления; – навыками расчетов	химического анализов, проводить органолепти ческую оценку кормов, проводить химические исследовани я для определения качественны х показателей корма; – использоват ь современные измерительн ые цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств. Отлично владеет: – принципами разработки мероприятий по рационально му использован ию кормов и добавок, по повышению полноценнос ти кормления; – навыками	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
оптимальны х количеств отдельных компонентов питания с целью профилактик и нарушений обмена веществ.	оптимальны х количеств отдельных компонентов питания с целью профилактик и нарушений обмена веществ.	расчетов оптимальны х количеств отдельных компонентов питания с целью профилактик и нарушений обмена веществ.	оптимальны х количеств отдельных компонентов питания с целью профилактик и нарушений обмена веществ.	расчетов оптимальны х количеств отдельных компонентов питания с целью профилактик и нарушений обмена веществ.	
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: – основные зоотехничес кие и физические законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; – основные физиологиче ские законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани й, уровень	Не знает: – основные зоотехничес кие и физические законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; – основные физиологиче ские законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани й, уровень	Фрагментар но знает: – основные зоотехничес кие и физические законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; – основные физиологиче ские законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани	Знает: – основные зоотехничес кие и физические законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; – основные физиологиче ские законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани й, уровень	Отлично и всесторонне знает: – основные зоотехничес кие и физические законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; – основные физиологиче ские законы, правила проведения эксперимент альных исследовани й; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме	Реферат, зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Уметь: – анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; – анализировать опубликованные научные работы по теме исследования; обнаруживать при конструировании проблемные</p>	<p>развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Не умеет: – анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; – анализировать опубликованные научные работы по теме исследования; обнаруживать при конструировании проблемные</p>	<p>й, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Слабо умеет: – анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; – анализировать опубликованные научные работы по теме исследования; обнаруживать при конструировании</p>	<p>развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Умеет: – анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; – анализировать опубликованные научные работы по теме исследования; обнаруживать при конструировании проблемные</p>	<p>исследования й, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Отлично умеет: – анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; – анализировать опубликованные научные работы по теме исследования; обнаруживать при конструировании</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР</p> <p>показать оригинально сть подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.</p> <p>Владеть: — способность ю открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах; — способность ю открыто</p>	<p>места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР</p> <p>показать оригинально сть подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.</p> <p>Не владеет: — способность ю открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах; — способность ю открыто</p>	<p>проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР</p> <p>показать оригинально сть подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.</p> <p>Фрагментар но владеет: — способность ю открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах; — способность ю открыто</p>	<p>места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР</p> <p>показать оригинально сть подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.</p> <p>Владеет: — способность ю открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах; — способность ю открыто</p>	<p>проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР</p> <p>показать оригинально сть подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.</p> <p>Отлично владеет: — способность ю открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах; —</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
высказывать идеи по оптимально му решению поставленны х задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференция х, проявлять ее в своих публикациях ; математичес ким аппаратом достаточным для анализа современны х научных достижений.	высказывать идеи по оптимально му решению поставленны х задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференция х, проявлять ее в своих публикациях ; математичес ким аппаратом достаточным для анализа современны х научных достижений.	ю открыто высказывать идеи по оптимально му решению поставленны х задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференция х, проявлять ее в своих публикациях ; математичес ким аппаратом достаточным для анализа современны х научных достижений.	высказывать идеи по оптимально му решению поставленны х задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференция х, проявлять ее в своих публикациях ; математичес ким аппаратом достаточным для анализа современны х научных достижений.	способность ю открыто высказывать идеи по оптимально му решению поставленны х задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференция х, проявлять ее в своих публикациях ; математичес ким аппаратом достаточным для анализа современны х научных достижений.	
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					
Знать: – современные проблемы сельскохозя йственного производств а, систему научного познания; основные этапы истории науки; – современные проблемы сельскохозя	Не знает: – современные проблемы сельскохозя йственного производств а, систему научного познания; основные этапы истории науки; – современные проблемы сельскохозя	Фрагментар но знает: – современные проблемы сельскохозя йственного производств а, систему научного познания; основные этапы истории науки; – современные проблемы	Знает: – современные проблемы сельскохозя йственного производств а, систему научного познания; основные этапы истории науки; – современные проблемы сельскохозя	Отлично и всесторонне знает: – современные проблемы сельскохозя йственного производств а, систему научного познания; основные этапы истории науки; – современные	Реферат, зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>йственного производств а России и за ее пределами, основные этапы истории науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, вносивших значительны й вклад в развитие науки о кормлении животных; о логике предикатов и логических высказывани ях.</p> <p>Уметь: – увязывать знания с различных областей, абстрагирова ться в области исследовани й; – предлагать комплексны е решения проблем сельскохозя йственного производств а, логически мыслить; видеть место</p>	<p>йственного производств а России и за ее пределами, основные этапы истории науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, вносивших значительны й вклад в развитие науки о кормлении животных; о логике предикатов и логических высказывани ях.</p> <p>Не умеет: – увязывать знания с различных областей, абстрагирова ться в области исследовани й; – предлагать комплексны е решения проблем сельскохозя йственного производств а, логически мыслить; видеть место</p>	<p>сельскохозя йственного производств а России и за ее пределами, основные этапы истории науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, вносивших значительны й вклад в развитие науки о кормлении животных; о логике предикатов и логических высказывани ях.</p> <p>Слабо умеет: – увязывать знания с различных областей, абстрагирова ться в области исследовани й; – предлагать комплексны е решения проблем сельскохозя йственного производств а, логически мыслить;</p>	<p>йственного производств а России и за ее пределами, основные этапы истории науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, вносивших значительны й вклад в развитие науки о кормлении животных; о логике предикатов и логических высказывани ях.</p> <p>Умеет: – увязывать знания с различных областей, абстрагирова ться в области исследовани й; – предлагать комплексны е решения проблем сельскохозя йственного производств а, логически мыслить; видеть место</p>	<p>проблемы сельскохозя йственного производств а России и за ее пределами, основные этапы истории науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, вносивших значительны й вклад в развитие науки о кормлении животных; о логике предикатов и логических высказывани ях.</p> <p>Отлично умеет: – увязывать знания с различных областей, абстрагирова ться в области исследовани й; – предлагать комплексны е решения проблем сельскохозя йственного производств а, логически мыслить;</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
своего частного решения в общей системе. Владеть: – информаци й в области будущего исследовани я; – широтой взглядов на комплексны е проблемы.	своего частного решения в общей системе. Не владеет: – информаци й в области будущего исследовани я; – широтой взглядов на комплексны е проблемы.	видеть место своего частного решения в общей системе. Фрагментар но владеет: – информаци й в области будущего исследовани я; – широтой взглядов на комплексны е проблемы.	своего частного решения в общей системе. Владеет: – информаци й в области будущего исследовани я; – широтой взглядов на комплексны е проблемы.	видеть место своего частного решения в общей системе. Отлично владеет: – информаци й в области будущего исследовани я; – широтой взглядов на комплексны е проблемы.	
УК–3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач					
Знать: – закон об образовании, структуру образователь ных и научных учреждений; – современные образователь ные технологии; современные технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных; существующ ие законы, касающиеся науки и	Не знает: – закон об образовании, структуру образователь ных и научных учреждений; – современные образователь ные технологии; современные технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных; существующ ие законы, касающиеся науки и	Фрагментар но знает: – закон об образовании, структуру образователь ных и научных учреждений; – современные образователь ные технологии; современные технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных; существующ ие законы, касающиеся	Знает: – закон об образовании, структуру образователь ных и научных учреждений; – современные образователь ные технологии; современные технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных; существующ ие законы, касающиеся науки и	Отлично и всесторонне знает: – закон об образовании, структуру образователь ных и научных учреждений; – современные образователь ные технологии; современные технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных; существующ ие законы,	Реферат, зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
образования. Уметь: – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулировать свои высказывания; – принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором. Владеть: – правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методическо	образования. Не умеет: – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулировать свои высказывания; – принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором. Не владеет: – правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методическо	науки и образования. Слабо умеет: – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулировать свои высказывания; – принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором Фрагментарно владеет: – правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками	образования. Умеет: – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулировать свои высказывания; – принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором. Владеет: – правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методическо	касающиеся науки и образования. Отлично умеет: – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулировать свои высказывания; – принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором Отлично владеет: – правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
го представлен ия информацио нного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратур ы; навыками составления методически х указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	го представлен ия информацио нного материала для уровня студентов бакалавриат а и магистратур ы; навыками составления методически х указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	методическо го представлен ия информацио нного материала для уровня студентов бакалавриат а и магистратур ы; навыками составления методически х указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	го представлен ия информацио нного материала для уровня студентов бакалавриат а и магистратур ы; навыками составления методически х указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	методическо го представлен ия информацио нного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратур ы; навыками составления методически х указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	
УК–5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности					
Знать: – основные правила поведения на производств е, в образователь ных учреждениях и общественн ых местах. Уметь: – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненны х и руководител ей; – проводить	Не знает: – основные правила поведения на производств е, в образователь ных учреждениях и общественн ых местах. Не умеет: – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненны х и руководител ей; – проводить	Фрагментар но знает: – основные правила поведения на производств е, в образователь ных учреждениях и общественн ых местах. Слабо умеет: – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненны х и руководител ей;	Знает: – основные правила поведения на производств е, в образователь ных учреждениях и общественн ых местах. Умеет: – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненны х и руководител ей; – проводить	Отлично и всесторонне знает: – основные правила поведения на производств е, в образователь ных учреждениях и общественн ых местах. Отлично умеет: – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненны х и руководител ей;	Реферат, зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
занятия на	занятия на	– проводить	занятия на	– проводить	
высоком уровне. Владеть: – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественн ых местах; – культурной речью и способность ю донести информацию до обучающихс я.	высоком уровне. Не владеет: – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественн ых местах; – культурной речью и способность ю донести информацию до обучающихс я.	занятия на высоком уровне. Фрагментар но владеет: – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественн ых местах; – культурной речью и способность ю донести информацию до обучающихс я.	высоком уровне. Владеет: – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественн ых местах; – культурной речью и способность ю донести информацию до обучающихс я.	занятия на высоком уровне. Отлично владеет: – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественн ых местах; – культурной речью и способность ю донести информацию до обучающихс я.	
УК–6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития					
Знать: – способы поиска приложения своих знаний и способносте й; – методики планировани я временных мероприятий , способы самоанализа и корректиров ки своей работы.	Не знает: – способы поиска приложения своих знаний и способносте й; – методики планировани я временных мероприятий , способы самоанализа и корректиров ки своей работы.	Фрагментар но знает: – способы поиска приложения своих знаний и способносте й; – методики планировани я временных мероприятий , способы самоанализа и корректиров ки своей работы.	Знает: – способы поиска приложения своих знаний и способносте й; – методики планировани я временных мероприятий , способы самоанализа и корректиров ки своей работы.	Отлично и всесторонне знает: – способы поиска приложения своих знаний и способносте й; – методики планировани я временных мероприятий , способы самоанализа и корректиров ки своей работы.	Реферат, зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Уметь:	Не умеет:	Слабо	Умеет:	Отлично	
– выполнять работы вовремя и быть своевременн о в нужном месте; – самостоятельно решать научно-практически е задачи с помощью общедоступ ных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необходимости оперативно пополнять или повышать свой уровень.	– выполнять работы вовремя и быть своевременн о в нужном месте; – самостоятельно решать научно-практически е задачи с помощью общедоступ ных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необходимости оперативно пополнять или повышать свой уровень.	умеет: – выполнять работы вовремя и быть своевременн о в нужном месте; – самостоятельно решать научно-практически е задачи с помощью общедоступ ных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необходимости оперативно пополнять или повышать свой	– выполнять работы вовремя и быть своевременн о в нужном месте; – самостоятельно решать научно-практически е задачи с помощью общедоступ ных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необходимости оперативно пополнять или повышать свой уровень.	умеет: – выполнять работы вовремя и быть своевременн о в нужном месте; – самостоятельно решать научно-практически е задачи с помощью общедоступ ных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необходимости оперативно пополнять или повышать свой	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		уровень.		уровень.	
Владеть: — способность планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; — способность ми изучать научную литературу по выбранной теме исследования, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследования, читать художественную и научно-популярную литературу, самостоятельно повышать свой	Не владеет: — способность планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; — способность ми изучать научную литературу по выбранной теме исследования, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследования, читать художественную и научно-популярную литературу, самостоятельно повышать свой	Фрагментарно владеет: — способность планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; — способность ми изучать научную литературу по выбранной теме исследования, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследования, читать художественную и научно-популярную литературу, самостоятельно повышать	Владеет: — способность планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; — способность ми изучать научную литературу по выбранной теме исследования, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследования, читать художественную и научно-популярную литературу, самостоятельно повышать свой	Отлично владеет: — способность планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; — способность ми изучать научную литературу по выбранной теме исследования, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследования, читать художественную и научно-популярную литературу, самостоятельно повышать	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
научный и профессиона льный уровень.	научный и профессиона льный уровень.	свой научный и профессиона льный уровень.	научный и профессиона льный уровень.	свой научный и профессиона льный 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

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, амилалитические) 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 цыплят.

14. Классификация кормов. Признаки, отличающие различные группы кормов.

15. Кормление ремонтного молодняка птицы (куры, гуси, утки и т. д.).

Вопросы к зачету :

1. Технологические факторы производства, влияющие на состав и питательность зерновых.

2. Протеиновая питательность кормов, незаменимые и заменимые аминокислоты. Какие незаменимые аминокислоты называют критическими и почему?

3. Кальций и фосфор в питании животных. Симптомы их недостатка. Кормовые и минеральные источники кальция и фосфора.

4. Биохимический контроль обеспеченности коров минеральными веществами. Оптимальные нормы кальция, фосфора, железа, цинка в сыворотке крови.

5. Жирорастворимые витамины. Роль в обмене веществ, симптомы их недостатка. Кормовые и промышленные источники этих витаминов.

6. Водорастворимые витамины группы В (В₁, В₂, В₃ и т.д.), их значение в обмене веществ, симптомы недостатка у свиней и птиц. Кормовые и промышленные источники этих витаминов.

7. Понятие о балансе энергии. Энергия поддержания и продукции. Виды баланса энергии, их вычисление.

8. 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).

9. Виды оценки энергетической питательности кормов (валовая, переваримая, обменная, чистая, продуктивная). Энергетические единицы (ЭКЕ, ОКЕ).

10. Клетчатка кормов, ее состав, роль в питании жвачных и моногастричных животных. Потребность в клетчатке.

11. Кормовые антибиотики, механизм их действия в организме животных. Наиболее распространенные препараты антибиотиков.

12. Переваримость питательных веществ (сухое вещество, протеин и др.). Методы определения и формула расчета.

13. Понятие о протеиновом отношении, его вычисление и применение в практике кормления. Сахаропротеиновое отношение.

14. Способы повышения переваримости зерновых кормов для поросят и цыплят.

15. Классификация кормов. Признаки, отличающие различные группы кормов.

16. Технология приготовления высококачественного сена. Требования стандарта качества сена.

17. Технология приготовления высококачественного кукурузного силоса. Биохимические процессы при его созревании (ферментные и консервирующие препараты, сроки уборки растений и др.). Требования стандарта качества кукурузного силоса.

18. Технология приготовления высококачественного сенажа. Биохимические процессы ферментации, консерванты и их действие. Требования стандарта качества сенажа.

19. Зеленые корма – злаковые и бобовые. Изменение химсостава в процессе вегетации и уборки, способы кормления зеленым кормом.

20. β -каротин – провитамин А, источники каротина, физиологическая роль.

21. Ферментные препараты, расщепляющие некрахмальные полисахариды зерновых. Механизм их действия и применение в кормлении с.-х. животных.

22. Соя. Характеристика белковой, аминокислотной, энергетической ценности соевых бобов. Антипитательные вещества сои. Корма из сои (жмыхи, шроты, экструдир. соя), их кормовые свойства.

23. Семена подсолнечника. Подсолнечный жмых и шрот, технология их производства, характеристика белковой ценности, аминокислотный, углеводный состав, использование в рационах свиней, птиц, КРС.

24. Семена рапса. Антипитательные вещества рапса. Рапсовый жмых и шрот, технология производства, характеристика белковой ценности, аминокислотный, углеводный состав, использование в рационах свиней, птиц, КРС.

25. 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.

26. Зерновые бобовые корма (горох, вика, люпин). Их характеристика по энергетической, белковой, аминокислотной питательности. Доля в % от сухого вещества в рационах свиней, птиц, КРС.

27. Кормовые дрожжи. Химический состав, использование в кормлении свиней, птиц, КРС.

28. Молочные корма (цельное и обезжиренное молоко, молочная сыворотка – натуральные и обезвоженные). Химсостав, применение в животноводстве.

29. Виды рыбной муки, химический состав (содержание белка, лизина, метионина+цистина), использование в животноводстве.

30. Ферментные препараты (протеолитические, амилолитические) их характеристика. Методы эффективного их применения в кормлении животных (в зависимости от возраста животных, состава рационов).

31. Пробиотики, механизм действия в организме животных. Пробиотические препараты в животноводстве, птицеводстве. Методы эффективного их применения в кормлении животных.

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

33. Определение понятия о премиксе. Состав, назначение премиксов. Требования к составу и качеству премиксов для разных видов возрастных и производственных групп с.-х. животных.

34. Источники небелкового азота для жвачных животных. Особенности применения небелковых азотистых веществ, нормы и техника скармливания животным.

35. Синтетические аминокислоты. Какие аминокислоты и в каких случаях необходимо применять в кормлении с.-х. животных?

36. Растительные масла и животные жиры, их питательная ценность по энергии и незаменимым жирным кислотам. Методы рационального использования в рационах с.-х. животных и птицы.

37. Отходы мукомольного и крупяного производства (отруби, кормовая мука, семенные оболочки (шелуха) гречихи, проса, риса, ячменя, гороха). Состав и использование в качестве кормов.

38. Отходы спиртового производства (свежая и сухая барда). Химсостав, использование в качестве корма в рационах крупного рогатого скота.

39. Отходы крахмального производства (глютеновый корм, зародыши кукурузы, мезга). Химсостав, использование в качестве корма.

40. Отходы свеклосахарного производства (сырой и сухой жом, свекловичная патока). Химический состав и кормовая ценность.

41. Способы подготовки зерновых кормов к скармливанию (размол, плющение, экструдирование и др.). какие изменения состава и питательности происходят?

42. Нормы энергетического, белкового, минерального, витаминного кормления. Рацион и его структура, уровень кормления.

43. Состав рационов по видам кормов для жвачных и моногастричных животных в связи с особенностями их пищеварительной системы.

44. Особенности строения желудочно-кишечного тракта и пищеварения у жвачных животных.

45. Однотипное кормление коров. Его значение в связи с особенностями рубцового пищеварения.

46. Особенности кормления коров в сухостойный период (сроки и фазы сухостоя).

47. Особенности кормления коров в родильном отделении. Нормы сухого вещества, энергии и протеина.

48. Кормление коров в условиях беспривязного содержания по фазам лактации (технологические группы).

49. Кормление коров в летний период при пастбищном и стойлово-выгульном содержании.

50. Кормление телят до 6-ти месячного возраста. Нормы выпойки молока, стартерные комбикорма. Пути снижения затрат молока на выпойку.

51. Рационы и нормы кормления молодняка крупного рогатого скота молочных пород на мясо (пастбищное, стойловое и др. способы содержания).

52. Особенности пищеварения у свиней разных возрастов и производственных групп (поросята, откорм, матки).

53. Кормление холостых и супоросных свиноматок. Структура рационов, нормы энергии, белка, лизина, минеральных веществ в комбикорме.

54. Технология кормления и рационы (количество, состав) в предродовой, послеродовой и в период лактации свиноматок.

55. Кормление хряков-производителей. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ в комбикорме.

56. Кормление поросят-сосунов. Структура рационов, нормы энергии, протеина, лизина, кальция, фосфора в комбикормах.

57. Кормление поросят после отъема (2-4 мес.). Структура рационов, нормы энергии, протеина, лизина, кальция, фосфора в комбикормах.

58. Мясной и беконный откорм свиней. Нормы питательных веществ, структура рационов.

59. Кормление баранов-производителей, в неслучной и случной периоды. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ в сухом веществе рациона.

60. Кормление холостых и суягных овцематок. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ в сухом веществе рациона.

61. Кормление молодняка овец. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ в сухом веществе рациона.

62. Особенности строения пищеварительной системы и пищеварения у птицы (в сравнении с млекопитающими).

63. 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.

64. Кормление кур яичного направления продуктивности. Структура рационов, нормы скармливания комбикорма, потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.

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

66. Кормление утят. Структура рационов, нормы скармливания комбикорма, потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.

67. Кормление взрослого поголовья уток. Структура рационов, нормы скармливания кормов. Потребность в сухом веществе, в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре.

68. 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.

69. Кормление взрослого поголовья гусей по фазам выращивания. Откорм гусей на жирную печень.

70. 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.

71. 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.

72. Кормление кроликов. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ.

73. Кормление пушных зверей. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ.

74. Особенности строения пищеварительного тракта и пищеварения у лошадей. Кормление спортивных лошадей. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ.

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

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся по дисциплине производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся», утвержденным приказом ректора от 22.03.2016 г. № 59.

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.

Критерии оценки зачета

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Макарец Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник, 3-е изд., перераб. и доп./Н. Г. Макарец// Калуга, Ноосфера, 2012. – 640 с. – ISBN 978-5-905856-01-3.

2. Рядчиков В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. /В. Г. Рядчиков// Краснодар, 2013. – 616 с. – ISBN 978-5-94672-671-9.

3. Виктор П. И. Практическое руководство по кормлению сельскохозяйственных животных и птицы и технология заготовки доброкачественных кормов: учебное пособие / П. И. Виктор, А. А. Солдатов, А. Е. Чиков // Кубанский ГАУ. – Краснодар, 2003. – 558 с. – 636.044(075) - В 436.

Дополнительная учебная литература

1. Животноводство России. – М.: Колос.
2. Животноводство. – М.: ОАО Внешторгиздат.
3. Зоотехния. – М.: Колос.
4. Корма и кормление сельскохозяйственных животных. – М.: ВНИИТЭИ агропром.
5. Комбикорма. – М.: Кормопроизводство.
6. Кролиководство и звероводство. – М.: Колос.
7. Молочное и мясное скотоводство. – М.: Колос.
8. Молочная промышленность.
9. Птицеводство – М.: Колос.
10. Экономика сельского хозяйства России. – М.: Колос.
11. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

– ЭБС:

№	Наименование ресурса	Тематика	Уровень доступа	Начало действия и срок действия договора	Наименование организации и номер договора
1	РГБ	Авторефераты и диссертации	Доступ с компьютеров библиотеки (9 лицензий)	19.09 2017 - 1308.2018 (Со дня первого входа в ЭБС)	ФГБУ «Российская государственная библиотека» дог. Дог. №095/04/0155 Стоимость 299 130руб
2	Znanium.com	Универсальная	Интернет доступ		Договор № 3135 эбс На оплате
3	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельск. хозяйство Технология хранения и переработки пищевых продуктов	Интернет доступ	12.01.18 - 12.01 19	ООО «Изд-во Лань» Контракт №108
4	IPRbook	Универсальная	Интернет доступ	12.11.2017- 12.05 2018 18.05.18	ООО «Ай Пи Эр Медиа» Контракт №3364/17 Стоимость 396 000руб. Контракт №4042/18 Стоимость 384 000руб.

				– 18.12.18	
5	ELSEVIER	Универсальная	Доступ с ПК университета.		Договор в ЦИТ.
6	Консультант Плюс	Правовая система	Доступ с ПК университета		Договор в ЦИТ
7	Научная электронная библиотека eLibrary (ринц)	Универсальная	Интернет доступ		Договор в ЦИТ
8	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК университета		
9	Электронный Каталог библиотеки КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК библиотеки		

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>
<http://www.derev-grad.ru/pochvovedenie/pochvovedenie.html>
3. Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agris -
<http://agris.fao.org>
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) -
<http://ibooks.ru>
8. Электронно-библиотечная система «Рукопт» - <http://rucont.ru>

9. Электронно – библиотечная система IPRbooks

<http://www.iprbookshop.ru/>

10. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» -

<http://www.e.lanbook.com>

11. Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ -

<http://www.cnshb.ru>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Ратошный А. Н. Курс лекций по кормлению животных для студентов факультетов ВМ и Зоотехнии / А. Н. Ратошный. – (электронный ресурс) <http://www.kubsau.ru>

2. Рядчиков В. Г. Экспрессия генов эукариот при аминокислотном имбалансе. / В. Г. Рядчиков, В. К. Плотников // Изд-во Кубанский ГАУ, 2015. – 368 с.– ISBN 978-5-94672-787-7.

3. Рядчиков В. Г. [Курс лекций по физиологии животных для студентов ВМ и ФЗМ](#) / В. Г. Рядчиков. – [электронный ресурс] – <http://www.kubsau.ru/education/chairs/animal-stern/doc/>

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

AutoCAD сетевая лицензия до версии 2012	Корпоративный ключ	
MS Office Standart 2010	Корпоративный ключ	5/2012 от 12.03.2012
MS Office Standart 2013	Корпоративный ключ	17к-201403 от 25 марта 2014г.
Microsoft Visual Studio 2008-2015, по программе Microsoft Imagine Premium	Серийный номер	б/н от 22.06.17
MS Project Professional 2016, по программе Microsoft Imagine Premium	Серийный номер	б/н от 22.06.17
MS Visio 2007-2016, по программе Microsoft Imagine Premium	Серийный номер	б/н от 22.06.17
MS Access 2010-2016, по программе Microsoft Imagine Premium	Серийный номер	б/н от 22.06.17
MS Windows XP, 7 pro	Корпоративный ключ	№187 от 24.08.2011
Dr. Web	Серийный номер	б/н от 28.06.17
eAuthor CBT 3.3		ГМЛ-Л-15/01-699 от 16.01.15
Project Expert	Рег. Номер 21813N	
Консультант+	Сетевая лицензия	№8068 от 15.01.2018

Photoshop CS6	Персональный ключ	№954 от 18.01.2013
CS6 Design	Персональный ключ	№954 от 18.01.2013
Гарант	Сетевая лицензия	311/15 от 12.01.2015
Ваш Финансовый аналитик 2	Сетевая лицензия	6214/21368 от 12.01.2015
Автоматизированная система комплексного финансово-экономического и управленческого анализа хозяйственной деятельности предприятия	Online (доступ через интернет)	б/н от 01.03.2016
ABBYY FineReader 14	Сетевая лицензия	№208 от 27.07.17
13к-201711 от 18.12.2017 (Предоставление безлимитного доступа в интернет, 250 Мбит/с, ПАО «Ростелеком»)		

Электронно-библиотечные системы библиотеки, используемые в Кубанском ГАУ

№	Наименование ресурса	Тематика	Уровень доступа	Начало действия и срок действия договора	Наименование организации и номер договора
1	РГБ	Авторефераты и диссертации	Доступ с компьютеров библиотеки (9 лицензий)	13.08.2015-13.02.2016;	ФГБУ «Российская государственная библиотека» дог. №095/04/0395 от 13.08.2015
2	Рукопт + Ростехагро	Универсальная	Доступ с ПК университета	21.07.2015-31.08.2016	Бибком дог. 2222-2015 от 21.07.15
3	Издательство «Лань»	Универсальная	Доступ с ПК университета	21.01.15 - 21.01.16	ООО «Изд-во Лань» дог. № 192 от 21.01.15
4	IPRbook	Универсальная	Интернет доступ	01.04.2015-12.11.2015	ООО «Ай Пи Эр Медиа» гос. контракт №1113/15 от 21.03.2015
5	Гарант	Правовая система	Доступ с ПК университета	12.01.2015-12.01.2016	Договор 311/15 от 12.01.2015.
6	Консультант Плюс	Правовая система	Доступ с ПК университета	01.01.2015-31.12. 2015	Договор 8068от 01.01.2015.
7	ВИНИТИ РАН	Сельское хозяйство	Доступ с ПК библиотеки	16.06.2014-30.03.2015	договор №431 от 16 июня 2014 г.
8	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК университета		
9	Электронный Каталог библиотеки КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК библиотеки		

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
165300	Аминокислотный анализатор	
401300	Столы лабораторные, автоклавы для стерилизации микробиологической посуды и микроорганизмов, шкафы с лабораторной посудой, весы, муфельная печь, сушильный шкаф, дистиллятор, комплекс химической посуды, центрифуги, гомогенизатор, спектрофотометр, термостат электрический.	
402300	Столы лабораторные; весы; центрифуги; сублиматор; гомогенизатор; термостат электрический; блок сжигания; установка экстракционная (FIVE 3) для определения сырой клетчатки по методу Венде; установка экстракционная (SEP 148) для определения жира по методу Сокслета Рэндалла; установка для определения белка (UDK 139); установка для получения золы (DK 6/48).	
Помещения для самостоятельной работы		
406300	Учебный класс, включает в себя рабочие места для лабораторных и практических работ, оснащен классной доской.	
407300	Учебный класс, включает в себя рабочие места для лабораторных и практических работ, оснащен классной доской.	
434300	Учебный класс, включает в себя рабочие места для лабораторных и практических работ, оснащен классной доской.	
438300	Учебный класс, включает в себя рабочие места для лабораторных и практических работ, оснащен классной доской.	
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования		
409300	Мультимедийное обеспечение –	

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	экран, стойка-тренога для экрана, удлинитель.	
410зоо	Мультимедийное обеспечение – ноутбук, проектор, слайды, фильмы, презентации по темам занятий.	