

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

ФАКУЛЬТЕТ ЗООТЕХНИИ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета зоотехнии,
профессор



В. Х. Вороков
2019 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02 Контроль полноценности кормления с.-х. 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 «Контроль полноценности кормления с.-х. 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 зоотехниий 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 «Контроль полноценности кормления с.-х. 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 научится правильно делать выводы по результатам исследований;
- научиться правильно, оформлять полученный в исследовании материал, освоить правила написания научного отчёта, доклада, квалификационной работы;
- осуществлять контроль, в т. ч. за зоотехническими и 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-2 знания по обмену веществ, происходящего в организме животных и влияние на него отдельных компонентов питания; ПК-3 способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма при использовании в рационах разных кормовых средств, использовать полученные знания в практических целях; ПК-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

«Контроль полноценности кормления с.-х. 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

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
— лекции	12/0,3	8/0,2
— практические (лабораторные)	20/0,6	8/0,2
— внеаудиторная	—	—
— зачет	1	1
— экзамен	—	—
— защита курсовых 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	Практически е занятия (лабораторн ые занятия)	Самостоите льная работа
1	Характеристика методов контроля за качеством кормления. <u>Зоотехнические методы</u> предусматривают контроль качества кормов (химический состав и питательность на основании лабораторных анализов, соответствие требованием их	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–2, ПК–3, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.	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)	Самостоите льная работа
	стандарта), поедаемость их путем проведения контрольного кормления, соответствие рационов нормам кормления, изучение ответных реакций животных (аппетит, продуктивность, качество продукции, оплата корма, воспроизводительные функции, здоровье). <u>Ветеринарно- биохимические методы</u> обуславливают изучение обмена веществ (его нарушений) путем лабораторных исследований крови, молока и продуктов обмена.					
2	Зоотехнические методы контроля. Зоотехнические методы предусматривают контроль качества кормов (химический состав и питательность на основании лабораторных анализов, соответствие их требованиям стандарта), поедаемость их путем проведения контрольного кормления,	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ПК-2, ПК-3, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5 УК-6.	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)	Самостоите льная работа
	соответствие рационов нормам кормления, изучение ответных реакций животных (аппетит, продуктивность, качество продукции, оплата корма, воспроизводительные функции, здоровье).					
3	Лабораторные методы оценки качества кормов.Отбор проб. Определение качества кормов, соответствие ГОСТу. Лабораторные методы для определения качества кормов, оценки состояния обмена веществ животных, контроля качества животноводческой продукции, токсикологических исследований и др. Принципы использования в лабораторной практике приборов для оптических и электрохимических измерений.	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–2, ПК–3, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.	4	2	3	12
4	Методы определения соответствия рационов потребностям животных, поедаемости рационов и отдельных кормов, изучения ответных	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–2, ПК–3, ПК–5, УК–1,	4	2	3	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)	Самостоите льная работа
	реакций организма, оплаты продукции кормом (затраты корма). Соответствие показателей питательности рационов нормативным требованиям для конкретного вида животных. Изучение потребления рационов методом контрольного кормления. Этологические наблюдения за поведением животных при потреблении кормов (время поедания корма и др.).	УК-2, УК-3, УК-5 УК-6.				
5	Ветеринарно-биохимические методы контроля. Влияние кормов на состояние здоровья, воспроизводительные функции. Ветеринарно-биохимические методы обуславливают изучение обмена веществ (его нарушений) путем лабораторных исследований крови, молока и продуктов обмена.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ПК-2, ПК-3, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5 УК-6.	4	2	4	13
6	Методы клинического анализа крови, нарушений обмена	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4,	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)	Самостоите льная работа
	веществ.	ОПК-5,				
	Методы оценки состояния водно-электролитного и минерального обмена, белкового, липидного, углеводного обмена. Содержание ферментов в крови как показатель состояния здоровья (нарушения обмена веществ) при разном физиологическом состоянии животных.	ОПК-8, ПК-2, ПК-3, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5 УК-6.				
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)	Самостоите льная работа
1	<u>Ветеринарно-</u> <u>биохимические</u> <u>методы</u> обуславливают изучение обмена веществ (его нарушений) путем лабораторных исследований крови, молока и продуктов обмена.	ОПК-1,	4			
		ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ПК-2, ПК-3, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-5 УК-6.		2	2	22
2	Изучение	ОПК-1,	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)	Самостоите льная работа
	потребления рационов методом контрольного кормления.	ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–2, ПК–3, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.				
3	Ветеринарно- биохимические методы обуславливают изучение обмена веществ (его нарушений) путем лабораторных исследований крови, молока и продуктов обмена.	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–2, ПК–3, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.	4	2	2	23
4	Зоотехнические методы контроля.	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–2, ПК–3, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.	4	2	2	23
Итого				8	8	91

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

1. Васильева Е.А. Клиническая биохимия сельскохозяйственных животных / Е.А. Васильева. –М.: Россельхозиздат, 1982.– 254 с.
2. Волгин В.И. Изучение состава крови, молока и кормов: метод.указ./ В. И. Волгин, Л. С. Жебровский. -Л.,1974.– 173 с.
3. Драганов, И. Ф. Кормление животных/ И. Ф.Драганов Макарцев Н.Г. Калашников В. В 2-х т.М.: Издательство РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010. Т.1.-341 с.; Т.2.-565 с.
4. Лебедев П.Т. –Методы исследования кормов, органов и тканей животных / П.Т.Лебедев, А.Т.Усович –М., 1976. – 389 с.
5. Макарцев Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник. 3-е изд. перераб. и доп. /Н. Г. Макарцев// Калуга, 2012. – 640 с. – ISBN 978-5-905856-01-3.
6. Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учебное пособие. 2-е перераб. и доп. / В. Г. Рядчиков // Краснодар, 2013. – 616 с. – SBN 978-5-94672-671-9.
7. Таранов М. Т. Биохимия кормов / М.Т.Таранов, А.Х.Сабинов – М.: Агропромиздат, 1987.
8. Федотова В.И. Лабораторные исследования в ветеринарии: химико-токсикологические методы: справочник / В.И.Федотова, Н.А.Сухая – М.: Агропромиздат, 1989. -С.283-291.
9. Фисинин, В.И. Новое в кормлении животных. /Ф.И.Фисинин, В.В.Калашников, И.Ф.,Драганов и др.- Изд-во РГА-МСХА. - 2012. – 788 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	
Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
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

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	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)
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

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
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	
Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
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
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	
Указываются номер семестра по возрастанию	Указываются последовательно дисциплины, практики
1	История науки

Номер семестра*		Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
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-2 Знания по обмену веществ, происходящего в организме животных и влияние на него отдельных компонентов питания		

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</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-3 Способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма при использовании в рационах разных кормовых средств, использовать полученные знания в практических целях	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</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	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)
ПК-5 Использовать результаты биохимических тестов для контроля за качеством кормления и в диагностических целях	
<i>Указываются номер семестра по возрастанию</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)

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
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 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)
2,3	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 возрастанию</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

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
5	Научные исследования в семестре концентрированные
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	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

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
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

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
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
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-1 владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки					
Знать: – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; – технику кормления животных.	Не знает: – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; – технику кормления животных.	Фрагментарно знает: – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;	Знает: – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;	Отлично и всесторонне знает: – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; – технику кормления животных.	Реферат, зачет с оценкой
Уметь: – отбирать пробы разных кормов для зоотехничес-	Не умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехничес-	Слабо умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехничес-	Умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехничес-	Отлично умеет: – отбирать пробы разных кормов для	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
кого 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 факторов, делать обоснованное заключение.	кого и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; – оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основеэтих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.	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 основеэтих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.	кого и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; – оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основеэтих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.	кого и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; – оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основеэтих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.	
Владеть:	Не владеет:	Фрагментар	Владеет:	Отлично	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
– 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.	– 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.	но 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.	– 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.	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.	

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

Знать: – значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативные показатели	Не знает: – значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативные показатели	Фрагментарно знает: – значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативные показатели	Знает: – значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативные показатели	Отлично и всесторонне знает: – значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативные показатели	Реферат, зачет с оценкой
--	---	---	--	--	--------------------------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	е показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	нормативные показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.
Уметь: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными ГОСТом) методиками, используемыми в Зоотехнии.	Не умеет: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными ГОСТом) методиками, используемыми в Зоотехнии.	Слабо умеет: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными ГОСТом) методиками, используемыми в Зоотехнии.	Умеет: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными ГОСТом) методиками, используемыми в Зоотехнии.	Отлично умеет: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными ГОСТом) методиками, используемыми в Зоотехнии.	
Владеть: – последней информацией, находящейся в источниках информации и научной	Не владеет: – последней информацией, находящейся в источниках информации и научной	Фрагментарно владеет: – последней информацией, находящейся в источниках информации и научной	Владеет: – последней информацией, находящейся в источниках информации и научной	Отлично владеет: – последней информацией, находящейся в источниках информации и научной	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
литературе по изучаемому направлению; — методологияй отдельных исследований, используемый при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве.	литературе по изучаемому направлению; — методологияй отдельных исследований, используемый при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве..	и научной литературе по изучаемому направлению; — методологияй отдельных исследований, используемый при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве.	литературе по изучаемому направлению; — методологияй отдельных исследований, используемый при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве.	и научной литературе по изучаемому направлению; — методологияй отдельных исследований, используемый при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве.	
ОПК-3 владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий					
Знать: — структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; — правила проведения научных конференций, семинаров.	Не знает: — структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; — правила проведения научных конференций, семинаров.	Фрагментарно знает: — структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; — правила проведения научных конференций, семинаров.	Знает: — структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; — правила проведения научных конференций, семинаров.	Отлично и всесторонне знает: — структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; — правила проведения научных конференций, семинаров.	Реферат, зачет с оценкой
Уметь: — делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в	Не умеет: — делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в	Слабо умеет: — делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в	Умеет: — делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в	Отлично умеет: — делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Интернете;	Интернете;	ться в	Интернете;	ться в	
– отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программных продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме онлайн.	– отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программных продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме онлайн.	Интернете; – отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программных продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме онлайн.	– отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программных продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме онлайн.	Интернете; – отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программных продуктах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме онлайн.	
Владеть: – правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией; – специализированной научной терминологией.	Не владеет: – правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией; – специализированной научной терминологией.	Фрагментарно владеет: – правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией;	Владеет: – правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией;	Отлично владеет: – правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией;	

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
подготовки					
Знать: – значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативные 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; – нормативные показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межуточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.	Фрагментарно знает: – значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативные 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; – нормативные 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; – нормативные 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
Уметь: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными ГОСТом)	Не умеет: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными ГОСТом)	Слабо умеет: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными ГОСТом)	Умеет: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными ГОСТом)	Отлично умеет: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждёнными ГОСТом)	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
методиками, используемыми в Зоотехнии.					
Владеть:	Не владеет:	Фрагментарно владеет:	Владеет:	Отлично владеет:	
– ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению;	– ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению;	– ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению;	– ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению;	– ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению;	
– методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве.	– методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве.	– методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве.	– методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве.	– методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве.	

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

Знать:	Не знает:	Фрагментарно знает:	Знает:	Отлично и всесторонне знает:	Реферат, зачет с оценкой
– терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка;	– терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка;	– терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка;	– терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка;	– терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка;	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>кой деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки; основное содержание предметов по данному направлению подготовки.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах; – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете, донести информационный материал до слушателей; подготовить основные методические материалы для постановки новой 	<p>кой деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки;</p> <p>Не умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах; – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете, донести информационный материал до слушателей; подготовить основные методические материалы для постановки новой 	<p>педагогической деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки;</p> <p>Слабо умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах; – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете, донести информационный материал до слушателей; подготовить основные методические материалы для постановки новой 	<p>кой деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки;</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах; – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете, донести информационный материал до слушателей; подготовить основные методические материалы для постановки новой 	<p>принципы педагогической деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки;</p> <p>Отлично умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах; – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете, донести информационный материал до слушателей; подготовить основные методические материалы для постановки новой 	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной работы или целого класса лабораторных работ.	дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной работы или целого класса лабораторных работ.	новой дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной работы или целого класса лабораторных работ.	дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной работы или целого класса лабораторных работ.	новой дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной работы или целого класса лабораторных работ.	
Владеть: – ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых программных продуктах; – правильной русской речью, зоотехнической и агронженерной терминологией; навыками методического	Не владеет: – ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых программных продуктах; – правильной русской речью, зоотехнической и агронженерной терминологией; навыками методического	Фрагментарно владеет: – ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых программных продуктах; – правильной русской речью, зоотехнической и агронженерной терминологией; навыками методического	Владеет: – ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых программных продуктах; – правильной русской речью, зоотехнической и агронженерной терминологией; навыками методического	Отлично владеет: – ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых программных продуктах; – правильной русской речью, зоотехнической и агронженерной терминологией; навыками методического	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических 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 образовательных и научных учреждений; – современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся	Не знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся	Фрагментарно знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся	Знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся	Отлично и всесторонне знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся	Реферат, зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>науки и образования.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способность ю открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных 	<p>науки и образования.</p> <p>Не умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе. <p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способность ю открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных 	<p>касающиеся науки и образования.</p> <p>Слабо умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе. <p>Фрагментарно владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способность ю открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных 	<p>науки и образования.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способность ю открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных 	<p>ие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Отлично умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе. <p>Отлично владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способность ю открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных 	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
выступлениях; — способность ю открыто высказывать идеи по оптимально му решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	выступлениях; — способность ю открыто высказывать идеи по оптимально му решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	публичных выступлениях; — способность ю открыто высказывать идеи по оптимально му решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	выступлениях; — способность ю открыто высказывать идеи по оптимально му решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	публичных выступлениях; — способность ю открыто высказывать идеи по оптимально му решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	

ПК-2 Знания по обмену веществ, происходящего в организме животных и влияние на него отдельных компонентов питания

Знать: — основные физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;	Не знает: — основные физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;	Фрагментарно знает: — основные физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;	Знает: — основные физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;	Отлично и всесторонне знает: — основные физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;	Реферат, зачет с оценкой
— методы контроля полноценности и оценки экономических	— методы контроля полноценности и оценки экономических	— методы контроля полноценности и оценки экономических	— методы контроля полноценности и оценки экономических	— методы контроля полноценности и оценки экономических	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ой эффективности кормления животных; технику кормления животных.	ой эффективности кормления животных; технику кормления животных.	экономической эффективности кормления животных; технику кормления животных.	ой эффективности кормления животных; технику кормления животных.	ти и оценки экономической эффективности кормления животных; технику кормления 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; анализирова	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; анализирова	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; анализирова	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; анализирова	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; анализирова	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умением оценивать корма по химическом у 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 	<p>ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умением оценивать корма по химическом у 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, физиологиче ского 	<p>анализирова ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Фрагментарно владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умением оценивать корма по химическом у 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, физиологиче ского 	<p>ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умением оценивать корма по химическом у 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, физиологиче ского 	<p>анализирова ть рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Отлично владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умением оценивать корма по химическом у 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, физиологиче ского 	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение; – методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных.	состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение; – методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных.	ского состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение; – методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных.	состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение; – методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных.	ского состояния и других факторов, делать обоснованно е заключение; – методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных.	
ПК-3 Способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма при использовании в рационах разных кормовых средств, использовать полученные знания в практических целях					
Знать: – классификацию кормовых средств, влияние отдельных кормовых средств на межуточный обмен веществ в организме животных; – методы	Не знает: – классификацию кормовых средств, влияние отдельных кормовых средств на межуточный обмен веществ в организме животных; – методы	Фрагментарно знает: – классификацию кормовых средств, влияние отдельных кормовых средств на межуточный обмен веществ в организме животных;	Знает: – классификацию кормовых средств, влияние отдельных кормовых средств на межуточный обмен веществ в организме животных;	Отлично и всесторонне знает: – классификацию кормовых средств, влияние отдельных кормовых средств на межуточный обмен веществ в организме животных; – методы	Реферат, зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; технику кормления животных.	контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; технику кормления животных.	– методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; технику кормления животных.	контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; технику кормления животных.	животных; – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; технику кормления животных.	
Уметь: – рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ, корректировать рационы по БАВ (биологически активным веществам) с учётом фактического содержания их в кормах и потребности животных.	Не умеет: – рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ, корректировать рационы по БАВ (биологически активным веществам) с учётом фактического содержания их в кормах и потребности животных.	Слабо умеет: – рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ, корректировать рационы по БАВ (биологически активным веществам) с учётом фактического содержания их в кормах и потребности животных.	Умеет: – рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ, корректировать рационы по БАВ (биологически активным веществам) с учётом фактического содержания их в кормах и потребности животных.	Отлично умеет: – рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ, корректировать рационы по БАВ (биологически активным веществам) с учётом фактического содержания их в кормах и потребности животных.	
Владеть:	Не владеет:	Фрагментар	Владеет:	Отлично	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
– методикой определения содержания питательных веществ в кормовых средствах; – умением оценивать корма по химическом у 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 факторов, делать обоснованное заключение.	– методикой определения содержания питательных веществ в кормовых средствах; – умением оценивать корма по химическом у 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 факторов, делать обоснованное заключение.	но владеет: – методикой определения содержания питательных веществ в кормовых средствах; – умением оценивать корма по химическом у 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 факторов, делать обоснованное заключение.	– методикой определения содержания питательных веществ в кормовых средствах; – умением оценивать корма по химическом у 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 факторов, делать обоснованное заключение.	– методикой определения содержания питательных веществ в кормовых средствах; – умением оценивать корма по химическом у 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 факторов, делать обоснованное заключение.	владеет: – методикой определения содержания питательных веществ в кормовых средствах; – умением оценивать корма по химическом у 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 факторов, делать обоснованное заключение.

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПК-5 Использовать результаты биохимических тестов для контроля за качеством кормления и в диагностических целях					
Знать: – методы контроля полноценности кормления животных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.	Не знает: – методы контроля полноценности кормления животных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.	Фрагментарно знает: – методы контроля полноценности кормления животных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.	Знает: – методы контроля полноценности кормления животных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.	Отлично и всесторонне знает: – методы контроля полноценности кормления животных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.	Реферат, зачет с оценкой
Уметь: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма; – использовать	Не умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма; – использовать	Слабо умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма;	Умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма;	Отлично умеет: – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма;	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Б современные измерительные цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств.	Б современные измерительные цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств.	использовать современные измерительные цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств.	Б современные измерительные цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств.	использовать современные измерительные цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств.	

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	Не знает: – основные зоотехничес	Фрагментарно знает: – основные зоотехничес	Знает: – основные зоотехничес	Отлично и всесторонне знает:	Реферат, зачет с оценкой
---	--	--	---	-------------------------------------	--------------------------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
кие и физические законы, правила проведения экспериментальных исследований; – основные физиологические законы, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.	кие и физические законы, правила проведения экспериментальных исследований; – основные физиологические законы, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.	зоотехнические и физические законы, правила проведения экспериментальных исследований; – основные физиологические законы, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.	кие и физические законы, правила проведения экспериментальных исследований; – основные физиологические законы, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.	– основные зоотехнические и физические законы, правила проведения экспериментальных исследований; – основные физиологические законы, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом; существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.	
Уметь: –	Не умеет: –	Слабо умеет: –	Умеет: –	Отлично умеет: –	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; — анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну;	анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; — анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну;	— анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; — анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну;	анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну;	— анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну;	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	
Владеть: — способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах; — способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом	Не владеет: — способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах; — способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях;	Фрагментарно владеет: — способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах;	Владеет: — способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах;	Отлично владеет: — способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах;	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
достаточным для анализа современных научных достижений.	достаточным для анализа современных научных достижений.	аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	достаточным для анализа современных научных достижений.	ким аппаратом достаточным для анализа современных 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 сельскохозяйственного производства, систему научного познания; основные этапы истории науки;	Не знает: — современные проблемы сельскохозяйственного производства, систему научного познания; основные этапы истории науки;	Фрагментарно знает: — современные проблемы сельскохозяйственного производства, систему научного познания; основные этапы истории науки;	Знает: — современные проблемы сельскохозяйственного производства, систему научного познания; основные этапы истории науки;	Отлично и всесторонне знает: — современные проблемы сельскохозяйственного производства, систему научного познания; основные этапы истории науки;	Реферат, зачет с оценкой
— современные проблемы сельскохозяйственного производства в России и за ее пределами, основные этапы истории науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, внесивших значительный вклад в развитие науки о	— современные проблемы сельскохозяйственного производства в России и за ее пределами, основные этапы истории науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, внесивших значительный вклад в развитие науки о	истории науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, внесивших значительный вклад в развитие науки о	науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, внесивших значительный вклад в развитие науки о	науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, внесивших значительный вклад в развитие науки о	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>кормлении животных; о логике предикатов и логических высказываниях.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – увязывать знания с различных областей, абстрагироваться в области исследований; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – информацией в области будущего исследования; – широтой взглядов на комплексные проблемы. 	<p>кормлении животных; о логике предикатов и логических высказываниях.</p> <p>Не умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – увязывать знания с различных областей, абстрагироваться в области исследований; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе. <p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – информацией в области будущего исследования; – широтой взглядов на комплексные проблемы. 	<p>науки о кормлении животных; о логике предикатов и логических высказываниях.</p> <p>Слабо умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – увязывать знания с различных областей, абстрагироваться в области исследований; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе. <p>Фрагментарно владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – информацией в области будущего исследования; – широтой взглядов на комплексные проблемы. 	<p>кормлении животных; о логике предикатов и логических высказываниях.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – увязывать знания с различных областей, абстрагироваться в области исследований; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – информацией в области будущего исследования; – широтой взглядов на комплексные проблемы. 	<p>развитие науки о кормлении животных; о логике предикатов и логических высказываниях.</p> <p>Отлично умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – увязывать знания с различных областей, абстрагироваться в области исследований; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе. <p>Отлично владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – информацией в области будущего исследования; – широтой взглядов на комплексные проблемы. 	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач					
Знать: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.	Не знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.	Фрагментарно знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.	Знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений;	Отлично и всесторонне знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.	Реферат, зачет с оценкой
Уметь: – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулиров	Не умеет: – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулиров	Слабо умеет: – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулиров	Умеет: – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулиров	Отлично умеет: – делать презентации в доступных программных продуктах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулиров	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ать свои высказывания; – принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором .	ать свои высказывания; – принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором .	формулировать свои высказывания; – принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором .	ать свои высказывания; – принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором .	формулировать свои высказывания; – принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором .	
Владеть: – правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информации для уровня материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных	Не владеет: – правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информации для уровня материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных	Фрагментарно владеет: – правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информации для уровня материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных	Владеет: – правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информации для уровня материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных	Отлично владеет: – правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информации для уровня материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
пособий.	пособий.	учебных пособий.	пособий.	учебных пособий.	

УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

Знать: – основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Не знает: – основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Фрагментарно знает: – основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Знает: – основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Отлично и всесторонне знает: – основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Реферат, зачет с оценкой
Уметь: – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; – проводить занятия на высоком уровне.	Не умеет: – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; – проводить занятия на высоком уровне.	Слабо умеет: – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; – проводить занятия на высоком уровне.	Умеет: – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; – проводить занятия на высоком уровне.	Отлично умеет: – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; – проводить занятия на высоком уровне.	
Владеть: – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах; – культурной речью и способностью донести	Не владеет: – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах; – культурной речью и способностью донести	Фрагментарно владеет: – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах; – культурной речью и способностью донести	Владеет: – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах; – культурной речью и способностью донести	Отлично владеет: – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах; – культурной речью и способностью донести	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
информацию до обучающихся я.	информацию до обучающихся я.	ю донести информацию до обучающихся я.	информацию до обучающихся я.	ю донести информацию до обучающихся я.	
УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития					
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы поиска приложения своих знаний и способности й; – методики планировани я временных мероприятий , способы самоанализа и корректиров ки своей работы. 	<p>Не знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы поиска приложения своих знаний и способности й; – методики планировани я временных мероприятий , способы самоанализа и корректиров ки своей работы. 	<p>Фрагментарно знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы поиска приложения своих знаний и способности й; – методики планировани я временных мероприятий , способы самоанализа и корректиров ки своей работы. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы поиска приложения своих знаний и способности й; – методики планировани я временных мероприятий , способы самоанализа и корректиров ки своей работы. 	<p>Отлично и всесторонне знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы поиска приложения своих знаний и способности й; – методики планировани я временных мероприятий , способы самоанализа и корректиров ки своей работы. 	Реферат, зачет с оценкой
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять работы вовремя и быть своевременн о в нужном месте; – самостоятел ьно решать научно-практически е задачи с помощью общедоступ ных источников 	<p>Не умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять работы вовремя и быть своевременн о в нужном месте; – 	<p>Слабо умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять работы вовремя и быть своевременн о в нужном месте; – 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять работы вовремя и быть своевременн о в нужном месте; – 	<p>Отлично умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять работы вовремя и быть своевременн о в нужном месте; – 	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
информации	информации	источников	информации	источников	
(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.	(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.	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.	(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.	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.	
Владеть: — способности ми планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; — способности ми изучать научную	Не владеет: — способности ми планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; — способности ми изучать научную	Фрагментарно владеет: — способности ми планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании;	Владеет: — способности ми планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании;	Отлично владеет: — способности ми планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании;	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
литературу	литературу	научную	литературу	научную	
по выбранной теме исследовани й, анализирова ть проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследовани й, читать художествен ную и научно- популярную литературу, самостоятел ьно повышать свой научный и профессиона льный уровень.	по выбранной теме исследовани й, анализирова ть проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследовани й, читать художествен ную и научно- популярную литературу, самостоятел ьно повышать свой научный и профессиона льный уровень.	литературу по выбранной теме исследовани й, анализирова ть проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследовани й, читать художествен ную и научно- популярную литературу, самостоятел ьно повышать свой научный и профессиона льный уровень.	по выбранной теме исследовани й, анализирова ть проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследовани й, читать художествен ную и научно- популярную литературу, самостоятел ьно повышать свой научный и профессиона льный уровень.	литературу по выбранной теме исследовани й, анализирова ть проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследовани й, читать художествен ную и научно- популярную литературу, самостоятел ьно повышать 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. Кормовые дрожжи. Химический состав, использование в кормлении свиней, птиц, КРС.

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

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

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

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

7. Виды оценки энергетической питательности кормов (валовая, переваримая, обменная, чистая, продуктивная). Энергетические единицы (ЭКЕ, Овсяная кормовая единица).

8. Клетчатка кормов, ее состав, роль в питании жвачных и моногастрических животных. Потребность в клетчатке.

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

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

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

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

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

Вопросы к зачету :

1. Правила техники безопасности при работе быками-производителями и коровами.

2. Правила техники безопасности при работе с кобылами.

3. Правила техники безопасности при работе с хряками и свиноматками.

4. Правила техники безопасности при работе с кролами и крольчихами.

5. Правила техники безопасности при работе с нутриями.

6. Правила техники безопасности при работе с птицей.

7. Правила техники безопасности при работе с молодняком крупного рогатого скота, овец, лошадей.

8. Правила техники безопасности при работе с молодняком свиней.

9. Ветеринарный и зоотехнический методы контроля полноценности кормления животных.

10. Биохимический метод контроля полноценности кормления животных.
11. Контроль полноценности кормления лактирующих коров.
12. Контроль полноценности кормления стельных коров.
13. Контроль полноценности кормления быков- и баранов-производителей.
14. Контроль полноценности кормления и хряков-производителей.
15. Контроль полноценности кормления производителей (петухов, селезней, гусаков, индюков).
16. Контроль полноценности кормления ремонтных телок.
17. Контроль полноценности кормления нетелей.
18. Контроль полноценности кормления телят.
19. Контроль полноценности кормления молодняка крупного рогатого скота при выращивании на мясо.
20. Контроль полноценности кормления свиноматок (лактирующих, супоросных, холостых).
21. Контроль полноценности кормления поросят-сосунов, поросят-отъемышей в условиях ферм и комплексов.
22. Контроль полноценности кормления ремонтного молодняка свиней в условиях ферм и комплексов.
23. Контроль полноценности кормления свиней на откорме в условиях ферм и комплексов.
24. Контроль полноценности кормления кур-несушек, индеек.
25. Контроль полноценности кормления гусынь, уток.
26. Контроль полноценности кормления молодняка сельскохозяйственной птицы (цыплят, индюшат, утят, гусят) в промышленных масштабах.
27. Контроль полноценности кормления ремонтного молодняка кур, индеек, гусей, уток, перепелов.
28. Контроль полноценности кормления жеребят спортивных и рабочих лошадей.
29. Контроль полноценности кормления кобыл в разные фазы физиологического состояния.
30. Контроль полноценности кормления жеребят, молодняка лошадей спортивных пород.
31. Контроль полноценности кормления жеребцов.
32. Контроль полноценности кормления взрослых кроликов.
33. Контроль полноценности кормления взрослых нутрий.
34. Контроль полноценности кормления молодняка кроликов с учетом направления их выращивания.
35. Контроль полноценности кормления молодняка нутрий.
36. Контроль полноценности кормления молодняка хищных пушных зверей.
37. Контроль полноценности кормления взрослых особей хищных пушных зверей.

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 объем; 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 объем 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. Макарцев Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник, 3-е изд., перераб. и доп./Н. Г. Макарцев// 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. Викторов П. И. Практическое руководство по кормлению сельскохозяйственных животных и птицы и технология заготовки доброкачественных кормов: учебное пособие / П. И. Викторов, 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 - 13.08.2018 (Со дня первого входа в ЭБС)	ФГБУ «Российская государственная библиотека» дог. Дог. №095/04/0155 Стоимость 299 130руб
2	Znanius.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 – 18.12.18	ООО «Ай Пи Эр Медиа» Контракт №3364/17 Стоимость 396 000руб. Контракт №4042/18 Стоимость 384 000руб.
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 «Руконт» - <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](http://www.kubsau.ru/education/chairs/animal-stern/doc/) / 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 управленического 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	Руконт + 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		
165зоо	Аминокислотный анализатор	

401зoo	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.	
402зoo	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		
406зoo	Учебный класс, включает в себя рабочие места для лабораторных и практических работ, оснащен классной доской.	
407зoo	Учебный класс, включает в себя рабочие места для лабораторных и практических работ, оснащен классной доской.	
434зoo	Учебный класс, включает в себя рабочие места для лабораторных и практических работ, оснащен классной доской.	
438зoo	Учебный класс, включает в себя рабочие места для лабораторных и практических работ, оснащен классной доской.	
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования		
409зoo	Мультимедийное обеспечение – экран, стойка-тренога для экрана, удлинитель.	
410зoo	Мультимедийное обеспечение – ноутбук, проектор, слайды, фильмы, презентации по темам занятий.	