

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
«24» апреля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины
Особенности кормления высокопродуктивных животных
(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональ-
ным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность подготовки
**Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и
технология кормов**

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
Очная, заочная

Краснодар
2020

Рабочая программа дисциплины «Особенности кормления высокопродуктивных 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.

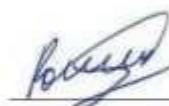
Автор:
д.с.-х.н., профессор



А. Н. Ратошный

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

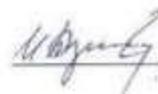
Заведующий кафедрой



А. Н. Ратошный

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета зоотехнии от 22 апреля 2020г., протокол № 8

Председатель
методической комиссии



И. Н. Тузов

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы



А. Н. Ратошный

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Особенности кормления высокопродуктивных животных» является формирование комплекса знаний о классических и новейших методах научных исследований в области зоотехнии и умение использовать их в условиях практической и преподавательской работы.

Задачи

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

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

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

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина «Особенности кормления высокопродуктивных животных» является базовой частью ОПОП ВО по направлению 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации) 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	33	8
— лекции	12	4
— практические (лабораторные)	20	4
— внеаудиторная	1	—
— зачет	1	1
— экзамен	—	—
— защита курсовых работ (проектов)	—	—
Самостоятельная работа в том числе:	75	100
— курсовая работа (проект)	—	—
— прочие виды самостоятельной работы	—	—
Итого по дисциплине	108	108

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет с оценкой, выполняют реферат.

Дисциплина изучается на 1 курсе, во 2 семестре очной формы обучения, на 1 курсе, во 2 семестре заочной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
1	Вводная лекция История организации кормления животных. Современное состояние науки о кормлении.	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ПК–1, ПК–2, УК–1,	2	1	2	10

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практиче- ские занятия (лаборатор- ные занятия)	Самостоя- тельная работа
	Организация кормления высокопродуктивных животных: методы, контроль за качеством кормов; особенности пищеварения.	УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.				
2	Факториальные методы расчета потребности животных и птицы в питательных веществах и энергии.	ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–3, ПК–4, ПК–5, УК–1, УК–6.	2	2	8	10
3	Биологические основы и закономерности формирования высокой продуктивности сельскохозяйственных животных и факторы их обуславливающие.	ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–3, ПК–4, ПК–5, УК–1, УК–6.	2	2	2	10
4	Кормление высокопродуктивных животных в связи с особенностями обмена веществ. Особенности кормления высокопродуктивных коров.	ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–3, ПК–4, ПК–5, УК–1, УК–6.	2	2	2	20
5	Особенности кормления свиней с высоким генетическим уровнем продуктивности.	ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–3, ПК–4, ПК–5, УК–1, УК–6.	2	2	2	10
6	Рациональное использование кормовых средств в современных условиях содержания птицы.	ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–3, ПК–4, ПК–5,	2	2	2	8

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практиче- ские занятия (лаборатор- ные занятия)	Самостоя- тельная работа
		УК–1, УК–6.				
7	Кормление как фак- тор, формирующий продуктивность жи- вотных.	ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–3, ПК–4, ПК–5, УК–1, УК–6.	2	1	2	7
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	Практиче- ские занятия (лаборатор- ные занятия)	Самостоя- тельная работа
1	Организация кормле- ния высокопродук- тивных животных: методы, контроль за качеством кормов; особенности пищева- рения.	ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ПК–1, ПК–2, ПК–3, ПК–4, ПК–5, УК–1, УК–2, УК–3, УК–5 УК–6.	2	2	2	50
2	Особенности кормле- ния высокопродук- тивных коров. Особенности кормле- ния свиней с высоким генетическим уровнем продуктивности.	ОПК–4, ОПК–5, ОПК–8, ПК–3, ПК–4, ПК–5, УК–1, УК–6.	2	2	2	50
Итого				4	4	100

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

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Хохрин, С. Н. Кормление моногастричных животных : учебное пособие для вузов / С. Н. Хохрин, Ю. П. Савенко, В. Б. Галецкий. – 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 516 с. – ISBN 978-5-8114-5226-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/149328>

2. Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 364 с. – ISBN 978-5-8114-4171-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/115666>

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	
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Философия науки
2	История и философия науки
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №1)
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №2)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК–2 владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Философия науки
2	История и философия науки
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №1)
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №2)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК–3 владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №1)
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №2)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК–4 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №1)

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №2)
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК–5 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	

2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №1)
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №2)
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ОПК–8 способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	

2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №1)
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №2)
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ПК–1 Знания о химическом составе кормов, влиянии различных факторов на содержание питательных веществ	

4	Кормление животных
---	--------------------

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ПК–2 Знания по обмену веществ, происходящего в организме животных и влияние на него отдельных компонентов питания	

4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
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	

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-квалифицированной работы (диссертации)
ПК–4 Проводить интерпретацию данных химического и биохимического анализа состава кормовых средств с представлением синергического взаимодействия отдельных компонентов питания	

4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
ПК–5 Использовать результаты биохимических тестов для контроля за качеством кормления и в диагностических целях	

4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
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	

1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №1)
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №2)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной 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	

1	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №1)
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образо-

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	вании
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №2)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК–3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	

1	Иностранный язык
1	История и философия науки
1	История науки
2	Философия науки
2	Иностранный язык
2	История и философия науки
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №1)
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
3	Основы научно-исследовательской деятельности
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №2)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК–5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	

1	История и философия науки
1	История науки
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №1)
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
3	Основы научно-исследовательской деятельности
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем.
3	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №2)
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	

1	История и философия науки
1	История науки
2	История и философия науки
2	Философия науки
2	Особенности кормления высокопродуктивных животных
2	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №1)
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
3	Основы научно-исследовательской деятельности
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем.
3	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
4	Лабораторные методы исследований в животноводстве

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
4	Кормление животных
4	Особенности кормления высокопродуктивных животных
4	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная №2)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	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 имеет представления о – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; – технику кормления животных.	Фрагментарные представления о – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; – технику кормления животных.	В целом сформированные представления о – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; – технику кормления животных.	Свободное и уверенное представление о – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; – технику кормления животных.	Реферат, кейс задания, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; – оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных видов, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение. 	<p>Не имеет представления об</p> <ul style="list-style-type: none"> – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; – оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных видов, возраста, физиологического состояния и других факторов, де- 	<p>Фрагментарные представления об</p> <ul style="list-style-type: none"> – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; – оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных видов, возраста, физиологического состояния и других фак- 	<p>В целом сформированные представления об</p> <ul style="list-style-type: none"> – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; – оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных видов, возраста, физиологического состояния и 	<p>Отлично умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; – оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; анализировать рационы для животных разных видов, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение. 	<p>Реферат, кейс задания, зачет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; - методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных. 	<p>лать обоснованное заключение.</p> <p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; - методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных. 	<p>торов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Фрагментарно владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; - методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных. 	<p>других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; - методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных. 	<p>ванное заключение.</p> <p>Отлично владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; - методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных. 	<p>Реферат, кейс задания, зачет</p>
<p>ОПК–2 владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки</p>					
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значение 	<p>Не знает:</p>	<p>Фрагмен-</p>	<p>Знает:</p>	<p>Отлично и</p>	<p>Реферат, кейс</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; – нормативные показатели обмена веществ животного организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.</p> <p>Уметь: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждённых ГОС-Том) методиками, используемых в Зоотехнии.</p>	<p>- значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; - нормативные показатели обмена веществ животного организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.</p> <p>Не умеет: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждённых ГОС-Том) методиками, используемых в Зоотехнии.</p>	<p>тарно знает: - значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; - нормативные показатели обмена веществ животного организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.</p> <p>Слабо умеет: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждённых ГОС-Том) методиками, используемых в Зоотехнии.</p>	<p>- значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; - нормативные показатели обмена веществ животного организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.</p> <p>Умеет: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждённых ГОС-Том) методиками, используемых в Зоотехнии.</p>	<p>всесторонне знает: - значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ; - нормативные показатели обмена веществ животного организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.</p> <p>Отлично умеет: – использовать современные методы исследований и сочетать их с традиционными (утверждённых ГОС-Том) методиками, используемых в Зоотехнии.</p>	<p>задания, зачет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – последней информацией, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве. 	<p>е владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – последней информацией, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве.. 	<p>Фрагментарно владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – последней информацией, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – последней информацией, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве. 	<p>Отлично владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – последней информацией, находящейся в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве. 	
<p>ОПК–3 владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</p>					
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; – правила проведения научных конференций, семинаров. 	<p>Не знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; – правила проведения научных конференций, семинаров. 	<p>Фрагментарно знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; – правила проведения научных конференций, семинаров. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; – правила проведения научных конференций, семинаров. 	<p>Отлично и всесторонне знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – структуру докладов, правила поведения на конференциях, семинарах; – правила проведения научных конференций, семинаров. 	<p>Реферат, кейс задания, зачет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете; - отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией; - специализированной научной 	<p>Не умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете; - отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн. <p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией; - специализированной 	<p>Слабо умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете; - отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн. <p>Фрагментарно владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией; 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете; - отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией; - специализированной 	<p>Отлично умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете; - отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам, делать презентации в различных программах, находить в Интернете необходимую научную информацию, работать в режиме он-лайн. <p>Отлично владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильной русской речью, зоотехнической и ветеринарной терминологией; - специализированной 	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
терминологией.	научной терминологией.	– специализированной научной терминологией.	научной терминологией.	зированной научной терминологией.	
ОПК–4 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки					
<p>Знать:</p> <p>– значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ;</p> <p>– нормативные показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.</p> <p>Уметь:</p> <p>– использовать современные методы исследований и сочетать их с</p>	<p>Не знает:</p> <p>– значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ;</p> <p>– нормативные показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.</p>	<p>Фрагментарно знает:</p> <p>– значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ;</p> <p>– нормативные показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.</p>	<p>Знает:</p> <p>– значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ;</p> <p>– нормативные показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.</p>	<p>Отлично и всесторонне знает:</p> <p>– значение отдельных показателей биохимического контроля обмена веществ;</p> <p>– нормативные показатели обмена веществ живого организма; влияние отдельных показателей на межклеточный обмен; методы снижения негативного воздействия некоторых нарушений в кормлении животных и птицы.</p>	<p>Реферат, кейс задания, зачет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>традиционными (утверждённых ГОС-Том) методиками, используемых в Зоотехнии.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве. 	<p>сочетать их с традиционными (утверждённых ГОС-Том) методиками, используемых в Зоотехнии.</p> <p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве. 	<p>сочетать их с традиционными (утверждённых ГОС-Том) методиками, используемых в Зоотехнии.</p> <p>Фрагментарно владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве. 	<p>сочетать их с традиционными (утверждённых ГОС-Том) методиками, используемых в Зоотехнии.</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве. 	<p>дований и сочетать их с традиционными (утверждённых ГОС-Том) методиками, используемых в Зоотехнии.</p> <p>Отлично владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентацией в источниках информации и научной литературе по изучаемому направлению; – методологией отдельных исследований, используемой при проведении опытов в животноводстве и птицеводстве. 	<p>ОПК–5 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки</p> <p>Реферат, кейс задания, зачет</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – терминологический аппарат научного исследования, грамматику русско- 	<p>Не знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – терминологический аппарат научного исследования, грамма- 	<p>Фрагментарно знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – терминологический аппарат научного исследования- 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – терминологический аппарат научного исследования, грамма- 	<p>Отлично и всесторонне знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – терминологический аппарат научного 	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>го языка; – основные принципы педагогической деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки; основное содержание предметов по данному направлению подготовки.</p> <p>Уметь: – работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах; – делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете, донести информацию до слушателей; подготовить основные ме-</p>	<p>тику русского языка; – основные принципы педагогической деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки; основное содержание предметов по данному направлению подготовки.</p> <p>Не умеет: – работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах; – делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете, донести информацию до слушателей; подготовить основные ме-</p>	<p>ния, грамматику русского языка; – основные принципы педагогической деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки; основное содержание предметов по данному направлению подготовки.</p> <p>Слабо умеет: – работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах; – делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете, донести информацию до слушателей; подготовить основные ме-</p>	<p>тику русского языка; – основные принципы педагогической деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки; основное содержание предметов по данному направлению подготовки.</p> <p>Умеет; – работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах; – делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете, донести информацию до слушателей; подготовить основные ме-</p>	<p>исследования, грамматику русского языка; – основные принципы педагогической деятельности, учебники по основным предметам и их содержание по направлению подготовки; основное содержание предметов по данному направлению подготовки.</p> <p>Отлично умеет: – работать в офисных оболочках наПЭВМ, графических редакторах; – делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете, донести информацию до слушателей; под-</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>тироваться в Интернете, донести информационный материал до слушателей; подготовить основные методические материалы для постановки новой дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной работы или целого класса лабораторных работ.</p> <p>Владеть: – ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых программах; – правиль-</p>	<p>тодические материалы для постановки новой дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной работы или целого класса лабораторных работ.</p> <p>Не владеет: – ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых программах; – правиль-</p>	<p>тодические материалы для постановки новой дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной работы или целого класса лабораторных работ.</p> <p>Фрагментарно владеет: – ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых про-</p>	<p>тодические материалы для постановки новой дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной работы или целого класса лабораторных работ.</p> <p>Владеет: – ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых программах; – правиль-</p>	<p>готовить основные методические материалы для постановки новой дисциплины, в том числе УМК и учебные пособия; разработать конструкцию и необходимое методическое обеспечение новой лабораторной работы или целого класса лабораторных работ.</p> <p>Отлично владеет: – ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПЭВМ в общепринятых программах; – правиль-</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	– правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	граммных продуктах; – правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	– правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных пособий.	продуктах; – правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического 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 возделыва-	Не знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образовательные технологии; современные технологии	Фрагментарно знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образовательные технологии; современные	Знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образовательные технологии; современные технологии	Отлично и всесторонне знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образовательные технологии;	Реферат, кейс задания, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ния сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Уметь: - анализировать научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; - предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего решения в общей системе.</p>	<p>возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Не умеет: - анализировать научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; - предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего решения в общей системе.</p>	<p>технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Слабо умеет: - анализировать научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; - предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего решения в общей системе.</p>	<p>возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Умеет: - анализировать научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; - предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего решения в общей системе.</p>	<p>современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Отлично умеет: - анализировать научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения; - предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего решения в общей системе.</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных выступлениях; – способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; – математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений. 	<p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных выступлениях; – способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; – математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений. 	<p>Фрагментарно владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных выступлениях; – способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; – математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных выступлениях; – способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; – математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений. 	<p>Отлично владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью открыто высказывать свои идеи, отстаивать собственную точку зрения на диспутах, семинарах, публичных выступлениях; – способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; – математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений. 	
ПК–1 Знания о химическом составе кормов, влиянии различных факторов на содержание питательных веществ					
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные 	Не знает:	Фрагмен-	Знает:	Отлично и	Реферат, кейс

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;</p> <p>– основные физиологические законы, правила проведения экспериментальных исследований;</p> <p>научные школы по теме исследований и ученых-классиков;</p> <p>существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом;</p> <p>существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Уметь: – оценивать</p>	<p>– основные физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;</p> <p>– основные физиологические законы, правила проведения экспериментальных исследований;</p> <p>научные школы по теме исследований и ученых-классиков;</p> <p>существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом;</p> <p>существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Не умеет:</p>	<p>тарно знает:</p> <p>– основные физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;</p> <p>– основные физиологические законы, правила проведения экспериментальных исследований;</p> <p>научные школы по теме исследований и ученых-классиков;</p> <p>существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом;</p> <p>существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Слабо умеет:</p>	<p>– основные физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;</p> <p>– основные физиологические законы, правила проведения экспериментальных исследований;</p> <p>научные школы по теме исследований и ученых-классиков;</p> <p>существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом;</p> <p>существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Умеет:</p>	<p>всесторонне знает:</p> <p>– основные физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;</p> <p>– основные физиологические законы, правила проведения экспериментальных исследований;</p> <p>научные школы по теме исследований и ученых-классиков;</p> <p>существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития науки о кормлении в стране и за рубежом;</p> <p>существующие технологии в сельскохозяйственном производстве не только в России, но и за рубежом.</p> <p>Отлично</p>	<p>задания, зачет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>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 видов, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Владеть: – принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению</p>	<p>– 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 видов, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Не владеет: – принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по</p>	<p>– 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 видов, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Фрагментарно владеет: – принципами разработки мероприятий по рациональному использованию</p>	<p>– 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 видов, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Владеет: – принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по</p>	<p>умеет: – 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 видов, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Отлично владеет: – принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и до-</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>полноценности кормления;</p> <p>– навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров; знаниями в области математики для анализа данных о обмене веществ в организме.</p>	<p>повышению полноценности кормления;</p> <p>– навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров; знаниями в области математики для анализа данных о обмене веществ в организме.</p>	<p>кормов и добавок, по повышению полноценности кормления;</p> <p>– навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров; знаниями в области математики для анализа данных о обмене веществ в организме.</p>	<p>повышению полноценности кормления;</p> <p>– навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров; знаниями в области математики для анализа данных о обмене веществ в организме.</p>	<p>бавок, по повышению полноценности кормления;</p> <p>– навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров; знаниями в области математики для анализа данных о обмене веществ в организме.</p>	
<p>ПК–2 Знания по обмену веществ, происходящего в организме животных и влияние на него отдельных компонентов питания</p>					
<p>Знать:</p> <p>– основные физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;</p> <p>– методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;</p> <p>технику кормления животных.</p>	<p>Не знает:</p> <p>– основные физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;</p> <p>– методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;</p> <p>технику кормления животных.</p>	<p>Фрагментарно знает:</p> <p>– основные физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;</p> <p>– методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;</p> <p>технику кормления</p>	<p>Знает:</p> <p>– основные физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;</p> <p>– методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;</p> <p>технику кормления животных.</p>	<p>Отлично и всесторонне знает:</p> <p>– основные физиологические и биологические законы обмена веществ в организме животных;</p> <p>– методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;</p> <p>технику</p>	<p>Реферат, кейс задания, зачет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>Уметь:</p> <p>отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов;</p> <p>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;</p> <p>анализировать рационы для животных разных видов, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованные</p>	<p>Не умеет:</p> <p>отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов;</p> <p>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;</p> <p>анализировать рационы для животных разных видов, возраста, физиологического состояния и других факторов, де-</p>	<p>животных.</p> <p>Слабо умеет:</p> <p>отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов;</p> <p>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;</p> <p>анализировать рационы для животных разных видов, возраста, физиологического состояния и других факторов, де-</p>	<p>Умеет:</p> <p>отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов;</p> <p>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;</p> <p>анализировать рационы для животных разных видов, возраста, физиологического состояния и других факторов, де-</p>	<p>кормления животных.</p> <p>Отлично умеет:</p> <p>отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов;</p> <p>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;</p> <p>анализировать рационы для животных разных видов, возраста, физиологического состояния и других фак-</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ванное заключение.</p> <p>Владеть: · умением 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; · методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в</p>	<p>лать обоснованное заключение.</p> <p>Не владеет: · умением 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; · методикой определения потребности сельскохозяйственных</p>	<p>лать обоснованное заключение.</p> <p>Фрагментарно владеет: · умением 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; · методикой определения потребности</p>	<p>лать обоснованное заключение.</p> <p>Владеет: · умением 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; · методикой определения потребности сельскохозяйственных</p>	<p>торов, делать обоснованное заключение.</p> <p>Отлично владеет: · умением 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; · методикой определения потребности сельскохозяйственных</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных.	животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных.	сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных.	животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных.	зрелых 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 межклеточный обмен веществ в организме животных; – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; технику кормления животных.	Не знает: – классификацию кормовых средств, влияние отдельных кормовых средств на межклеточный обмен веществ в организме животных; – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; технику кормления	Фрагментарно знает: – классификацию кормовых средств, влияние отдельных кормовых средств на межклеточный обмен веществ в организме животных; – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; технику	Знает: – классификацию кормовых средств, влияние отдельных кормовых средств на межклеточный обмен веществ в организме животных; – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; технику кормления	Отлично и всесторонне знает: – классификацию кормовых средств, влияние отдельных кормовых средств на межклеточный обмен веществ в организме животных; – методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;	Реферат, кейс задания, тесты зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>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.</p> <p>Владеть: – методикой определения содержания питательных веществ в кормовых средствах; – умением оценивать корма по химическо-</p>	<p>животных.</p> <p>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.</p>	<p>кормления животных.</p> <p>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.</p>	<p>животных.</p> <p>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.</p>	<p>технику кормления животных.</p> <p>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.</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
му 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.	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.	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.	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.	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.	
ПК–4 Проводить интерпретацию данных химического и биохимического анализа состава кормовых средств с представлением синергического взаимодействия отдельных компонентов питания					
Знать: – основные понятия синергического воздействия отдельных компонентов питания, ме-	Не знает: – основные понятия синергического воздействия отдельных компонентов	Фрагментарно знает: – основные понятия синергического воздействия от-	Знает: – основные понятия синергического воздействия от-	Отлично и всесторонне знает; – основные понятия синергического воздействия от-	Реферат, кейс задания, тесты зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>тоды снижения воздействия антипитательных факторов на обмен веществ;</p> <p>– приемы повышения синергического воздействия отдельных компонентов питания, использование влияния отдельных веществ для получения полного синергического действия.</p> <p>Уметь:</p> <p>– составлять рационы с учётом взаимодействия отдельных компонентов питания;</p> <p>– корректировать рационы по БАВ (биологически активным веществам) с учётом фактического содержания их в кормах и потребности</p>	<p>питания, методы снижения воздействия антипитательных факторов на обмен веществ;</p> <p>– приемы повышения синергического воздействия отдельных компонентов питания, использование влияния отдельных веществ для получения полного синергического действия.</p> <p>Не умеет:</p> <p>– составлять рационы с учётом взаимодействия отдельных компонентов питания;</p> <p>– корректировать рационы по БАВ (биологически активным веществам) с учётом фактического содержания их в кормах и</p>	<p>компонентов питания, методы снижения воздействия антипитательных факторов на обмен веществ;</p> <p>– приемы повышения синергического воздействия отдельных компонентов питания, использование влияния отдельных веществ для получения полного синергического действия.</p> <p>Слабо умеет:</p> <p>– составлять рационы с учётом взаимодействия отдельных компонентов питания;</p> <p>– корректировать рационы по БАВ (биологически активным веществам) с учётом фактического содержания их в кормах и</p>	<p>питания, методы снижения воздействия антипитательных факторов на обмен веществ;</p> <p>– приемы повышения синергического воздействия отдельных компонентов питания, использование влияния отдельных веществ для получения полного синергического действия.</p> <p>Умеет:</p> <p>– составлять рационы с учётом взаимодействия отдельных компонентов питания;</p> <p>– корректировать рационы по БАВ (биологически активным веществам) с учётом фактического содержания их в кормах и</p>	<p>дельных компонентов питания, методы снижения воздействия антипитательных факторов на обмен веществ;</p> <p>– приемы повышения синергического воздействия отдельных компонентов питания, использование влияния отдельных веществ для получения полного синергического действия.</p> <p>Отлично умеет:</p> <p>– составлять рационы с учётом взаимодействия отдельных компонентов питания;</p> <p>– корректировать рационы по БАВ (биологически активным веществам) с учётом фактического содержания их в кормах и</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>животных, рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ.</p> <p>Владеть: – навыками расчетов кормовых добавок БАВ; – навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров физиологического состояния организма.</p>	<p>потребности животных, рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ.</p> <p>Не владеет: – навыками расчетов кормовых добавок БАВ; – навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров физиологического состояния организма.</p>	<p>потребности животных, рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ.</p> <p>Фрагментарно владеет: – навыками расчетов кормовых добавок БАВ; – навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров физиологического состояния организма.</p>	<p>потребности животных, рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ.</p> <p>Владеет: – навыками расчетов кормовых добавок БАВ; – навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров физиологического состояния организма.</p>	<p>в кормах и потребности животных, рассчитывать нормы ввода отдельных компонентов рационов для повышения питательности рационов и снижения риска нарушения обмена веществ.</p> <p>Отлично владеет: – навыками расчетов кормовых добавок БАВ; – навыками проводить основной комплекс измерений различных параметров физиологического состояния организма.</p>	
ПК–5 Использовать результаты биохимических тестов для контроля за качеством кормления и в диагностических целях					
<p>Знать: – методы контроля полноценности кормления живот-</p>	<p>Не знает: – методы контроля полноценности кормле-</p>	<p>Фрагментарно знает: – методы контроля полноценно-</p>	<p>Знает: – методы контроля полноценности кормле-</p>	<p>Отлично и всесторонне знает: – методы контроля</p>	<p>Реферат, кейс задания, тесты зачет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.</p> <p>Уметь: · отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма; · использовать современные измерительные цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств.</p>	<p>ния животных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.</p> <p>Не умеет: · отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма; · использовать современные измерительные цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств.</p>	<p>сти кормления животных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.</p> <p>Слабо умеет: · отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма; · использовать современные измерительные цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств.</p>	<p>ния животных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.</p> <p>Умеет: · отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма; · использовать современные измерительные цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств.</p>	<p>полноценности кормления животных, методики определения биохимического и морфологического состава крови и продуктов выделения.</p> <p>Отлично умеет: · отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, проводить химические исследования для определения качественных показателей корма; · использовать современные измерительные цифровые приборы для изучения химического состава кормовых средств.</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; - навыками расчетов оптимальных количеств отдельных компонентов питания с целью профилактики нарушений обмена веществ. 	<p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; - навыками расчетов оптимальных количеств отдельных компонентов питания с целью профилактики нарушений обмена веществ. 	<p>Фрагментарно владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; - навыками расчетов оптимальных количеств отдельных компонентов питания с целью профилактики нарушений обмена веществ. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; - навыками расчетов оптимальных количеств отдельных компонентов питания с целью профилактики нарушений обмена веществ. 	<p>средств.</p> <p>Отлично владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления; - навыками расчетов оптимальных количеств отдельных компонентов питания с целью профилактики нарушений обмена веществ. 	
<p>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</p>					
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные зоотехнические и физические законы, правила проведения экспериментальных исследований; – основные физиологи- 	<p>Не знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные зоотехнические и физические законы, правила проведения экспериментальных исследований; – основные 	<p>Фрагментарно знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные зоотехнические и физические законы, правила проведения экспериментальных исследований; 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные зоотехнические и физические законы, правила проведения экспериментальных исследований; – основные 	<p>Отлично и всесторонне знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные зоотехнические и физические законы, правила проведения экспериментальных ис- 	<p>Реферат, кейс задания, тесты зачет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ческие 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.</p> <p>Уметь: – анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные места и пред-</p>	<p>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.</p> <p>Не умеет: – анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные ме-</p>	<p>– 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.</p> <p>Слабо умеет: – анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные ме-</p>	<p>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.</p> <p>Умеет: – анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании проблемные ме-</p>	<p>следований; – 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.</p> <p>Отлично умеет: – анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать при конструировании про-</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
лагать свои способы решения; – анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	ста и предлагать свои способы решения; – анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	ста и предлагать свои способы решения; – анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	ста и предлагать свои способы решения; – анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	блемные места и предлагать свои способы решения; – анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 достаточным для анализа современных научных достижений. 	<p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 достаточным для анализа современных научных достижений. 	<p>Фрагментарно владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 достаточным для анализа современных научных достижений. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 достаточным для анализа современных научных достижений. 	<p>Отлично владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 достаточным для анализа современных научных достижений. 	
<p>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</p>					
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные пробле- 	<p>Не знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современ- 	<p>Фрагментарно знает:</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современ- 	<p>Отлично и всесторонне</p>	<p>Реферат, кейс задания, тесты</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>мы сельскохозяйственного производства, систему научного познания; основные этапы истории науки;</p> <p>– современные проблемы сельскохозяйственного производства России и за ее пределами, основные этапы истории науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, внесших значительный вклад в развитие науки о кормлении животных; о логике предикатов и логических высказываниях.</p> <p>Уметь:</p> <p>– увязывать знания с различными областями, абстрагироваться в области исследова-</p>	<p>ные проблемы сельскохозяйственного производства, систему научного познания; основные этапы истории науки;</p> <p>– современные проблемы сельскохозяйственного производства России и за ее пределами, основные этапы истории науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, внесших значительный вклад в развитие науки о кормлении животных; о логике предикатов и логических высказываниях.</p> <p>Не умеет:</p> <p>– увязывать знания с различными областями, абстрагироваться в об-</p>	<p>современные проблемы сельскохозяйственного производства, систему научного познания; основные этапы истории науки;</p> <p>– современные проблемы сельскохозяйственного производства России и за ее пределами, основные этапы истории науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, внесших значительный вклад в развитие науки о кормлении животных; о логике предикатов и логических высказываниях.</p> <p>Слабо умеет:</p> <p>– увязывать знания с различными областями, абстрагироваться в об-</p>	<p>ные проблемы сельскохозяйственного производства, систему научного познания; основные этапы истории науки;</p> <p>– современные проблемы сельскохозяйственного производства России и за ее пределами, основные этапы истории науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, внесших значительный вклад в развитие науки о кормлении животных; о логике предикатов и логических высказываниях.</p> <p>Умеет:</p> <p>– увязывать знания с различными областями, абстрагироваться в об-</p>	<p>знает:</p> <p>– современные проблемы сельскохозяйственного производства, систему научного познания; основные этапы истории науки;</p> <p>– современные проблемы сельскохозяйственного производства России и за ее пределами, основные этапы истории науки (в частности зоотехнии и кормления); ученых, внесших значительный вклад в развитие науки о кормлении животных; о логике предикатов и логических высказываниях.</p> <p>Отлично умеет:</p> <p>– увязывать знания с различными областями, абстрагиро-</p>	зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>дований; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего решения в общей системе.</p> <p>Владеть: – информацией в области будущего исследования; – широтой взглядов на комплексные проблемы.</p>	<p>ласти исследований; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего решения в общей системе.</p> <p>Не владеет: – информацией в области будущего исследования; – широтой взглядов на комплексные проблемы.</p>	<p>ласти исследований; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего решения в общей системе.</p> <p>Фрагментарно владеет: – информацией в области будущего исследования; – широтой взглядов на комплексные проблемы.</p>	<p>ласти исследований; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего решения в общей системе.</p> <p>Владеет: – информацией в области будущего исследования; – широтой взглядов на комплексные проблемы.</p>	<p>ваться в области исследований; – предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего решения в общей системе.</p> <p>Отлично владеет: – информацией в области будущего исследования; – широтой взглядов на комплексные проблемы.</p>	
<p>УК–3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>					
<p>Знать: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образовательные</p>	<p>Не знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образо-</p>	<p>Фрагментарно знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современ-</p>	<p>Знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений; – современные образо-</p>	<p>Отлично и всесторонне знает: – закон об образовании, структуру образовательных и научных учреждений;</p>	<p>Реферат, кейс задания, тесты-зачет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Уметь: · делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулировать свои высказывания; · принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором.</p>	<p>вательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Не умеет: · делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулировать свои высказывания; · принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором.</p>	<p>ные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Слабо умеет: · делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулировать свои высказывания; · принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором.</p>	<p>вательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Умеет: · делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулировать свои высказывания; · принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором.</p>	<p>– современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.</p> <p>Отлично умеет: · делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулировать свои высказывания; · принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором.</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>Владеть:</p> <p>– правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных пособий.</p>	<p>Не владеет:</p> <p>– правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных пособий.</p>	<p>Фрагментарно владеет:</p> <p>– правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных пособий.</p>	<p>Владеет:</p> <p>– правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных пособий.</p>	<p>Отлично владеет:</p> <p>– правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учебных пособий.</p>	
УК–5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности					
<p>Знать:</p> <p>– основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.</p>	<p>Не знает:</p> <p>– основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.</p>	<p>Фрагментарно знает:</p> <p>– основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.</p>	<p>Знает:</p> <p>– основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.</p>	<p>Отлично и всесторонне знает:</p> <p>– основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.</p>	<p>Реферат, кейс задания, зачет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; – проводить занятия на высоком уровне. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах; – культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся. 	<p>Не умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; – проводить занятия на высоком уровне. <p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах; – культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся. 	<p>Слабо умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; – проводить занятия на высоком уровне. <p>Фрагментарно владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах; – культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; – проводить занятия на высоком уровне. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах; – культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся. 	<p>местах.</p> <p>Отлично умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; – проводить занятия на высоком уровне. <p>Отлично владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах; – культурной речью и способностью донести информацию до обучающихся. 	
<p>УК–6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>					
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы поиска приложений своих знаний и способностей; – методики планирова- 	<p>Не знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы поиска приложений своих знаний и способностей; – методики 	<p>Фрагментарно знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы поиска приложений своих знаний и способностей; 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы поиска приложений своих знаний и способностей; – методики 	<p>Отлично и всесторонне знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы поиска приложений своих знаний и спо- 	<p>Реферат, кейс задания, зачет</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ния временных мероприятий, способы самоанализа и корректировки своей работы.</p> <p>Уметь: – выполнять работы вовремя и быть своевременным в нужном месте; – самостоятельно решать научно-практические задачи с помощью общедоступных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необходимости</p>	<p>планирования временных мероприятий, способы самоанализа и корректировки своей работы.</p> <p>Не умеет: – выполнять работы вовремя и быть своевременным в нужном месте; – самостоятельно решать научно-практические задачи с помощью общедоступных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необ-</p>	<p>– методики планирования временных мероприятий, способы самоанализа и корректировки своей работы.</p> <p>Слабо умеет: – выполнять работы вовремя и быть своевременным в нужном месте; – самостоятельно решать научно-практические задачи с помощью общедоступных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необ-</p>	<p>планирования временных мероприятий, способы самоанализа и корректировки своей работы.</p> <p>Умеет: – выполнять работы вовремя и быть своевременным в нужном месте; – самостоятельно решать научно-практические задачи с помощью общедоступных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений и при необ-</p>	<p>собностей; – методики планирования временных мероприятий, способы самоанализа и корректировки своей работы.</p> <p>Отлично умеет: – выполнять работы вовремя и быть своевременным в нужном месте; – самостоятельно решать научно-практические задачи с помощью общедоступных источников информации (периодическая литература, научные журналы, сеть интернет) и делать публичные доклады о результатах решения задач; находить места приложения своих знаний, умений</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>оперативно пополнять или повышать свой уровень.</p> <p>Владеть: – способностями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; – способностями изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследований, читать художественную и научно-популярную литературу, самостоятельно повышать свой научный и</p>	<p>ходимости оперативно пополнять или повышать свой уровень.</p> <p>Не владеет: – способностями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; – способностями изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследований, читать художественную и научно-популярную литературу, самостоятельно повышать свой</p>	<p>ходимости оперативно пополнять или повышать свой уровень.</p> <p>Фрагментарно владеет: – способностями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; – способностями изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследований, читать художественную и научно-популярную литературу, самостоятельно</p>	<p>ходимости оперативно пополнять или повышать свой уровень.</p> <p>Владеет: – способностями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; – способностями изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследований, читать художественную и научно-популярную литературу, самостоятельно повышать свой</p>	<p>и при необходимости оперативно пополнять или повышать свой уровень.</p> <p>Отлично владеет: – способностями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании; – способностями изучать научную литературу по выбранной теме исследований, анализировать проблемы, проводить патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследований, читать художественную и научно-популярную литературу, самостоятельно по-</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
профессиональный уровень.	научный и профессиональный уровень.	удовлетворительно по-вышать свой научный и профессиональный уровень.	научный и профессиональный уровень.	вышать свой научный и профессиональный уровень.	

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

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

7.3.1 Оценочные средства для текущего контроля

Компетенции: ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-2– владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки, ОПК-4 – способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки, ОПК-5 – готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки, УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

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, перевариваемая, обменная, чистая, продуктивная). Энергетические единицы (ЭЖЕ, 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.

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

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

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

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

13. История создания системы зоотехнического анализа.

14. Пищеварение в многокамерном желудке жвачных.

15. Пищеварение в тонком отделе кишечника.

16. Методы определения переваримости. Метод *in situ*, *in vitro*, индикаторный метод.

17. Факторы влияющие на переваримость корма.

18. Симптомы дефицита незаменимых аминокислот у различных видов животных.

19. Источники минеральных веществ.

20. Симптомы дефицита витамина Д.

21. Симптомы дефицита биотина.

22. Симптомы дефицита фолиевой кислоты.

23. Регуляция роста и отложения жира.

24. регуляция производства молока.

25. Регуляция скорости обмена и потребления корма.

26. Методы измерения теплопродукции и баланса энергии.

27. Непрямая калориметрия.

Тема раздела: Оценка питательности и качества кормов.

Тема занятия: Понятие о корме, классификация кормов. Оценка питательности кормов по химическому составу.

Цель занятия: изучить химический состав и питательность основных кормов и дать их сравнительную оценку

Задание 1. Ознакомьтесь с основными положениями оценки питательности и методами зоотехнического анализа кормов.

Задание 2. Нарисуйте схему химического состава кормов и основные вещества, из которых состоят корма и пищевые продукты.

Тема раздела: Оценка питательности и качества кормов.

Тема занятия: Пищеварение и методы определения переваримости питательных веществ кормов.

Цель занятия: освоить основы пищеварения и методы определения переваримости кормов и рационов. Овладеть методикой расчета коэффициентов переваримости питательных веществ.

Задание 1. Ознакомьтесь с основными положениями пищеварения. Запомните отделы пищеварительной системы, ферменты, расщепляющие белки, жиры и углеводы корма.

Задание 2. На базе данных анализа состава сена и кала рассчитайте коэффициенты переваримости питательных веществ сена.

Тесты

Критическими аминокислотами являются

*метионин, цистин, лизин, триптофан
лейцин, цистин, лизин, триптофан
метионин, цистин, валин, триптофан

Количество незаменимых аминокислот

*10
15
20

Количество заменимых аминокислот

*10
11
9

Общее количество азотистых соединений представляет собой

*сырой протеин
сырую клетчатку
сырой жир

Протеиновую питательность рационов для моногастричных животных нормируют по содержанию

*сырого и переваримого протеина
сухого вещества
сухого вещества и золы

Протеиновую питательность рационов для полигастричных животных нормируют по содержанию

*сырого и распадаемого и нераспадаемого протеина
сухого вещества
распадаемого и нераспадаемого протеина

Для балансирования рационов по аминокислотному составу используют
*белковые корма животного происхождения
*синтетические препараты аминокислот
сено злаковых культур

Распад протеина в рубце идет за счет
*симбиотической микрофлоры рубца
ферментов
сычуга

Для кошек критической аминокислотой являются:
*таурин, аргинин, лизин, метионин
триптофан, аргинин, валин
лизин и метионин

К функциональным белкам относятся:
*ферменты, гормоны
кератин, волосы, шерсть
молоко и молочные продукты

К структурным белкам относятся:
*белки семян и белки покровных тканей
кератин, шерсть, волосы
рога, копыта, мясо

7.3.1. Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля зачета с оценкой по компетенциям: ОПК-1 – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки; ОПК-2 – владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки, ОПК-4 – способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки, ОПК-5 – готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки, УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

Вопросы к зачету

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

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

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

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

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

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

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

8. Определение валовой и обменной энергии кормов по химическому составу и переваримости сырого протеина, сырого жира, сырой клетчатки, БЭВ (энергетическая ценность белков, жиров, углеводов в калориях и джоулях).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

25. Зерновые злаковые корма (ячмень, пшеница, кукуруза, сорго). Их характеристика по энергетической, белковой, аминокислотной питательности. Доля зерна в % от сухого вещества в рационах свиней, птиц, КРС.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

39. Отходы пивоваренного производства (пивная дробина – свежая и сухая). Химсостав, использование в качестве корма.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

64. Кормление цыплят-бройлеров по фазам выращивания. Структура рационов, нормы скармливания комбикорма, потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.

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

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

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

68. Кормление взрослого поголовья уток. Структура рационов, нормы скармливания кормов (комбикорма и др. кормов), потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.

69. Кормление гусят по фазам выращивания. Структура рационов, нормы скармливания кормов (комбикорма и др. кормов), потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.

70. Кормление взрослого поголовья гусей по фазам выращивания. Структура рационов, нормы скармливания кормов (комбикорма и др. кормов), потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.

71. Откорм гусей на жирную печень.

72. Кормление индюшат и взрослых индеек по фазам выращивания. Структура рационов, нормы скармливания кормов (комбикорма и др. кормов), потребность в энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.

73. Кормление страусов по фазам выращивания. Структура рационов, нормы скармливания кормов (комбикорма и др. кормов), потребность в

энергии, белке, лизине и метионине, кальции и фосфоре в сухом веществе рациона.

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

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

76. Особенности строения пищеварительного тракта и пищеварения у лошадей.

77. Кормление молодняка лошадей до года. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ.

78. Кормление спортивных лошадей. Структура рационов, нормы энергии, белка, минеральных веществ.

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

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

Рефераты (доклады)

Реферат это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление.

Задачи реферата:

1. Формирование умений самостоятельной работы аспиранту а источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

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

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

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

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

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

Критерии оценки кейс-задание

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.

Критерии оценки на зачете с оценкой

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

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

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

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

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Хохрин, С. Н. Кормление животных с основами кормопроизводства : учебник / С. Н. Хохрин. – Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2016. – 480 с. – ISBN 978-5-906109-32-3.

2. Родионов, Г. В. Основы животноводства : учебник / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 564 с. — ISBN 978-5-8114-3824-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130495>

3. Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115666>

4. Комлацкий, В. И. Этология свиней : учебник / В. И. Комлацкий. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-2795-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103074>

Дополнительная учебная литература

1. Хохрин, С. Н. Кормление моногастричных животных : учебное пособие для вузов / С. Н. Хохрин, Ю. П. Савенко, В. Б. Галецкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-5226-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149328>

2. Епимахова, Е. Э. Интенсивное кормление сельскохозяйственных птиц :

учебное пособие / Е. Э. Епимахова, Н. В. Самокиш, Б. Т. Абилов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-3821-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126920>

3. Родионов, Г. В. Скотоводство : учебник / Г. В. Родионов, Н. М. Костомыхин, Л. П. Табакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-2314-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90057>

4. Практические рекомендации по использованию натуральной кормовой добавки на основе трутневого расплода в кормлении свиней / Г. И. Боряев, Е. В. Здоровьева, А. В. Носов [и др.]. — Пенза : ПГАУ, 2017. — 19 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142045>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

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

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. -

Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

<http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.

<http://www.krugosvet.ru> - Онлайн энциклопедия Кругосвет.

<http://www.speleogenesis.info/> - Виртуальный научный журнал.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учеб. пособие / В. Г. Рядчиков. Краснодар: КГАУ, 2013. – 616 с. ISBN 978-5-94672-671-9

https://edu.kubsau.ru/file.php/114/Osnovy_pitanija_i_kormlenija_skh_zhivotnykh_Osennij_6.02_Vosstanovlen .

2. Учебно-методическое пособие к лабораторно-практическим заняти-

ям по кормлению сельскохозяйственных животных / В.Г. Рядчиков, А. Н. Ра-тошный, Л. Н. Скворцова, В. В. Оноприенко, О. Г. Шляхова / Краснодар: КГАУ, 2013. – 163 с. – Режим доступа :

https://edu.kubsau.ru/file.php/114/02_Uchebno_metodicheskoe_posobie.

3. Особенности кормления высокопродуктивных животных : рабочая тетрадь / В. Г. Рядчиков, Л. Н. Скворцова. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 30 с. – Режим доступа :

https://edu.kubsau.ru/file.php/114/Rjadchikov_Skvorcova_Osoben_korm_R_T_2017_525442_v1

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении обра-зовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодей-ствие между участниками образовательного процесса, в том числе синхрон-ное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фик-сировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной атте-стации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информа-ции посредством использования презентационных технологий; контролиро-вать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

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

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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

11.3 Доступ к сети Интернет

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

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями,

предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
	Особенности кормления высокопродуктивных животных	<p><i>Помещение №221 ГУК, площадь — 101 м²; посадочных мест 95, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</i></p> <p><i>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель) , в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</i></p>	<p><i>350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13, здание главного учебного корпуса</i></p>
	Особенности кормления высокопродуктивных животных	<p><i>114 ЗОО учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</i></p> <p><i>Помещение №114 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 43м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</i></p> <p><i>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</i></p>	<p><i>350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13, здание корпуса зооинженерного факультета</i></p>

13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
	– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
	при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
<i>С нарушением слуха</i>	– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
	– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
	при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
	– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
	с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты,

	курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.
--	---

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечиваются интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

**Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата
(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
 - опора на определенные и точные понятия;
 - использование для иллюстрации конкретных примеров;
 - применение вопросов для мониторинга понимания;
 - разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
 - увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и

средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;

- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.