

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 31.01.2024 15:50:21

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf7ba1ed8b448452ab8ca6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕЖДАЮ:

И.о проректора по научной работе
и инновационным технологиям

_____ Бородин И.И.
« ____ » _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Кормление высокопродуктивных животных и производство продуктов
животноводства**

для подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Уровень основной профессиональной образовательной программы – подготовка
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь

Научная специальность 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии
приготовления кормов и производства продукции животноводства

Курс 1, семестр 2,

Форма обучения очная

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Распределение рабочего времени:

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ

Семестр	Учебные занятия (час.)							Самостоятель ная работа	Форма итоговой аттестации (зач., зач.с оценкой, экз.)
	Общий объём	аудиторные					Контроль СР		
		Всего	Лекции	ЛЗ	ПЗ	КП-КР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	72	32	16	16	-	-	-	40	зачет
	72	32	16	16	-	-	-	40	зачет

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах 2 ЗЕТ.

Самостоятельная работа студентов 1 ЗЕТ.

Аудиторная работа 1 ЗЕТ.

Усурийск 2022 г.

Лист согласований

Рабочая программа дисциплины «Кормление высокопродуктивных животных и производство продуктов животноводства» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021. №951.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО «Приморская ГСХА» «___» апреля 2022 г., протокол №_____.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - сформировать у аспирантов знания по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля. Обучить способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных и при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления.

Основные задачи:

- приобрести навыки органолептической и лабораторной оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных;
- освоить методы зоотехнического анализа кормов, оценки химического состава и питательности кормов, изучить ГОСТы на корма;
- овладеть методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой анализа и составления рационов для животных;
- освоить технику кормления животных;
- овладеть методами контроля полноценности кормления как основного фактора профилактики болезней животных;
- освоить принципы разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности и эффективности кормления.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Кормление высокопродуктивных животных и производство продуктов животноводства» относится к факультативной части (2.1.6.Ф)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- научные основы сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ;
- влияние антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях на животных;
- признаки доброкачественности кормов, рациональные способы их заготовки и подготовки к скармливанию;
- методы контроля полноценности кормления животных;
- методы профилактики заболеваний связанных с несбалансированным кормлением, отрицательно влияющим на зооветеринарные, биохимические и экономические показатели

Уметь:

- отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов кормов, проводить органолептическую оценку кормов; оценивать

корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качества с учетом требований ГОСТов, на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных;

- определять нормы потребности животных в питательных веществах в отдельных кормах, составлять рационы для животных;
- анализировать рационы для животных разных видов возраста, с учетом физиологического состояния и других факторов, давать обоснованное заключение и рекомендации;
- определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребность животных в кормах;
- по внешним признакам поведению, продуктивным показателям животных устанавливать отклонения от нормы содержания питательных веществ в рационе.

4. Объем часов по дисциплине и его распределение по видам занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Семестры		Всего часов
	4	5	
Аудиторные занятия (всего)	32		32
В том числе:			
Лекции (Л)	16		16
Практические занятия (ПЗ)	16		16
Лабораторные работы (ЛР)			
Семинары (С)			
Курсовой проект (работа)			
Коллоквиумы (К)			
Контроль самостоятельной работы			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>			
Самостоятельная работа (всего)	40		40
В том числе:			
Курсовой проект (работа), (самостоятельная работа) (КП-КР, СР)			
В интерактивной форме			
Реферат (Р)			
Контрольная работа (КР)			
Презентации			
Домашнее чтение			
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	Зачёт		Зачёт
Общая трудоёмкость час	72		72
зач. ед.	2		2

5. Содержание дисциплины

5.1. содержание разделов (модулей)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных	Химический состав как первичный показатель питательности корма. Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам. Методы изучения обмена веществ и энергии в организме животного. Оценка энергетической (общей) питательности кормов. Протеиновая питательности кормов. Углеводная и липидная питательность кормов. Минеральная питательность. Витаминная питательность кормов
2	Корма	Кормовые средства, их классификация и ГОСТы на них. Зеленый корм и рациональные способы его использования. Силосованный корм и сенаж, технология их приготовления и использования. Грубые корма: сено, искусственно высушенные травяные корма, солома, мякина и др. Зерновые корма и их значение. Корнеплоды, клубнеплоды и бахчевые корма
3	Нормированное кормление различных видов животных	Нормированное кормление животных. Кормление коров и племенных быков. Кормление молодняка крупного рогатого скота. Кормление молодняка крупного рогатого скота, выращиваемого на мясо. Кормление овцематок и племенных баранов. Кормление ягнят и откорм овец. Кормление свиноматок и хряков. Кормление молодняка свиней и откорм. Кормление лошадей. Кормление птицы. Кормление кроликов, пушных зверей и других животных

5.2. Разделы (модули) дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семинар	СРС	Всего часов
1	Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных	4	2			36	42
2	Корма	6	4			36	46
3	Нормированное кормление различных видов животных	8	12				20
	Всего	18	18			72	108

6. Методические указания к программе курса кандидатского минимума

Основной целью данного курса является достижение практических результатов в соответствующей отрасли знания, позволяющих использовать их в научно-исследовательской работе.

Основной формой деятельности аспирантов по дисциплине является учебная работа на практических занятиях и самостоятельная работа по предусмотренным темам.

7 Лабораторный практикум

Не предусмотрен учебным планом.

8 Практические занятия (семинары) 4 семестр

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость (час.)
1.		Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных	2
2.	2	Классификация кормов	2
3.	2	Характеристика основных групп кормов	2
4.	3	Кормление крс	2
5.	3	Кормление свиней	2
6.	3	Кормление овец, лошадей.	2
7	3	Кормление птицы.	2
8	3	Кормление кроликов.	2
9	3	Кормление зверей.	2
Итого за семестр			18

9 Самостоятельная работа

5 семестр

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо-емкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1.	2	Силос	2	ДЗ Опрос
2	2	Сенаж	2	ДЗ Опрос
3	2	Зерновые корма	2	ДЗ Опрос
4	2	Отходы технических производств	2	ДЗ Опрос
5	2	Корма животного происхождения	2	ДЗ Опрос
6	2	Корнеклубнеплоды, бахчевые	2	ДЗ Опрос
7	2	Синтетические азотистые добавки	2	ДЗ Опрос
8	2	Комбикорма. Продукты микробного синтеза	2	ДЗ Опрос
9	1	Основные элементы системы нормированного кормления.	2	ДЗ Опрос
10	3	Кормление стельных сухостойных коров.	2	ДЗ Опрос
11	3	Кормление лактирующих коров.	2	ДЗ Опрос
12	3	Кормление быков-производителей.	2	ДЗ Опрос
13	3	Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота.	2	ДЗ Опрос
14	3	Откорм крупного рогатого скота.	2	ДЗ Опрос
15	3	Кормление свиноматок.	2	ДЗ Опрос
16	3	Кормление хряков-производителей.	2	ДЗ Опрос
17	3	Кормление молодняка свиней.	2	ДЗ Опрос
18	3	Кормление зверей	2	ДЗ Опрос
	Итого за 4 семестр		36	

Самостоятельная работа, дополняя аудиторную работу аспирантов, направлена на:

- совершенствование навыков и умений определение доброкачественности кормов и кормовых добавок

- освоение рациональной техники кормления животных в условиях производства;
- овладение методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;
- овладение принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления.

Самостоятельная работа аспирантов заключается в том, что они:

- выполняют задания по подготовке к практическим занятиям;
- находят нормы кормления;
- составляют рационы кормления сельскохозяйственных животных с учетом подобранных норм;
- осуществляют поиск информации в Интернете.

Формы контроля самостоятельной работы:

- проверка письменных заданий на занятиях;
- проверка аннотаций и рефератов научных публикаций;
- проверка правильности составления рационов;
- проверка правильности оценки доброкачественности кормов;
- индивидуальные консультации с преподавателем (как непосредственно, так и дистанционно).

10 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрена учебным планом

11 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

11.1 Основная литература

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

2. Макарец Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных: Учебник для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Калуга: Издательство научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2007.- 608 с.

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

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

5. Топорова Л.В., Архипов А.В., Бессарабова Р.Ф. и др. /Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных. М.: КолосС, 2004.- 357 с.

6. Топорова Л.В., Архипов А.В., Макарец Н.Г. /Практикум по кормлению животных /М.: КолосС, 2005.- 358 с.

7. [Хазиахметов, Ф.С.](#) Рациональное кормление животных: /Ф.С. Хазиахметов.— СПб : 2011.- 368с.

8. Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. //Учебник для вузов. М: КолосС, 2004. – 692 с.

11.2 Дополнительная литература

1. Архипов А.В. Липидное питание, продуктивность птицы и качество продуктов птицеводства. М.: Агробизнесцентр (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений), 2007 – 440 с.

2. Буряков Н.П. Кормление высокопродуктивного молочного скота. М.: изд. «Перспект», 2009. – 415 с.

3. Викторов П.И.Методика преподавания курса «Кормление сельскохозяйственных животных»/ П.И.Викторов// М.: Агропромиздат. – 1987. – 191с.

4. Кирилов М.П. Кормовые ресурсы животноводства. Классификация, состав и питательность кормов: научное издание / М.П. Кирилов, Н.Г. Первов, А.С. Аникин, В.Н. Виноградов, В.М. Дуборезов, В.В. Пузанова, В.М. Косолапов, И.Ф. Драганов, В.П. Дегтярев. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2009. – 404 с.

5. Кирилов М.П. Методика расчета обменной энергии в кормах на основе содержания сырых питательных веществ (Для крупного рогатого скота, овец, свиней). Наставление. / М.П.Кирилов, А.Е.Махаев, Н.Г.Первов, В.В.Пузанова, А.С.Аникин.* Дубровицы - 2008. - 32 с.

6. Мухина Н. Корма и кормовые добавки для животных. Учебное пособие./Н.Мухина, А. Смирнова, З.Черкай, И. Талалаева – М.: КолосС, 2008 – 271 с.

7. Первов Н.Г., Смекалов Н.А. Нормы потребностей молочного скота в питательных веществах. М.: 2007. – 381 с Рядчиков В.Г. Аминокислотное питание животных и проблема белковых ресурсов / В.Г. Рядчиков– Краснодар, 2005. – 408 с.

8. Стекольников А.А. Кормление и болезни собак и кошек: диетическая терапия / А.А. Стекольников. – СПб.: Лань, 2005. – 607 с.

Фисинин В.И. Научные основы кормления сельскохозяйственной птицы / В.И. Фисинин, И.А.Егоров, Т.М.Околелова, Щ.А.Имангулов / Сергиев Посад (ВНИТИП), - 2009. – 349 с.

9. Хазиахметов Ф.С., Шарифьянов Б.Г., Галлямов Р.А. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. Учебное пособие. -2-е изд. перераб. и доп.. – СПб: Лань, 2005 – 272 с.

10. Чиков А.Е. Использование ферментных препаратов в животноводстве / А.Е. Чиков, С.И. Кононенко, Л.Н. Скворцова, А.Н. Ратошный. – Краснодар, 2008. – 75 с.

11. Рут Бишоп. Кормление лошадей. Полное руководство по правильному кормлению лошадей: пер. с англ. Е.Б. Махияновой / Бишоп Рут. – М.: ООО «Аквариум Бук», 2004. – 183 с.

11.3 Программное обеспечение

DVD фильмы:

1. Пищеварение у крупного рогатого скота.
2. Нормированное кормление крупного рогатого скота.
3. Правильное кормление коров. Информационно-консультативная служба АПК «ПРЕСС-ВИДЕОЦЕНТР».
4. Откорм молодняка крупного рогатого скота
5. Поточно-цеховая система производства молока
6. Производство беконной свинины
7. Содержание и кормление жеребцов-производителей
8. Кормление и содержание коров (США)
9. Поведение коров (США)

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Кабинет биотехники воспроизводства с основами акушерства, зоотехнического анализа кормов (224, пр. Блюхера, 44). Прибор Михина, шкаф вытяжной ЛАБ-1500 ШВ-4, весы электронные аналитические ЕР 214 С, дистиллятор ДВ-4, муфельная печь СНОЛ, мельница лабораторная ИКА 11 basik, сушильный шкаф.

Кабинет кормления и кормопроизводства (328, пр. Блюхера, 44). Прибор Михина, шкаф вытяжной ЛАБ-1500 ШВ-4, весы электронные аналитические ЕР 214 С, дистиллятор ДВ-4, муфельная печь СНОЛ, мельница лабораторная ИКА 11 basik, сушильный шкаф.

Компьютерный класс (325, пр. Блюхера,44). Компьютеры – 12 шт..

Компьютерный класс (326, пр. Блюхера,44). Компьютеры – 12 шт..

Компьютерная программа «КОРМ - ОПТИМА» Панин И.Г., Гречишников В.В, ООО «КормоРесурс».