

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО «Саратовский аграрный университет»
Дата подписания: 18.03.2023 14:25:42
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e56a107f0160ba2177735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»



СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
Ю.А. Гусева /Гусева Ю.А./
«23» марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

и.о. декана факультета
Н.Л. Моргунова /Моргунова Н. Л./
«23» марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛНОЦЕННОГО КОРМЛЕНИЯ ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ
Направление подготовки	36.04.02 Зоотехния
Направленность (профиль)	Оптимизация питания сельскохозяйственных животных
Квалификация (степень) выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	Очная

Разработчик(и): доцент, Кузнецов М.Ю.

М.Ю. Кузнецов
(подпись)

1. Цель освоения дисциплины

Формирование навыков анализа биологической полноценности и обоснованности кормления сельскохозяйственных животных для обеспечения здоровья и высокой продуктивности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния дисциплина «Биологические основы полноценного кормления жвачных животных» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у студентов при получении среднего образования и предшествующих дисциплин (кормопроизводство, кормление, зоогигиена).

Для качественного усвоения дисциплины студент должен

- знать: основы полноценного кормления животных; физиологию желудочно-кишечного тракта;
- уметь: рассчитывать рацион, оценивать полноценность рациона по содержанию питательных и биологически-активных веществ;

Дисциплина «Биологические основы полноценного кормления жвачных животных» является базовой для изучения следующих дисциплин: Особенности кормления с.-х. животных в условиях Поволжья, Особенности кормления коров в условиях крупных промышленных комплексов.

Полученные знания могут быть использованы в практических условиях для кормления животных с целью повышения их продуктивных и рабочих качеств.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК-1	Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: полноценного кормления животных и птицы, повышения продуктивности, снижения затрат кормов на единицу продукции	ОПК-1.1 применяет знания о биологическом статусе сельскохозяйственных животных для обеспечения научно-обоснованных норм кормления, содержания, эксплуатации, получения экологически безопасной продукции с учетом современных достижений науки и практики.	биологический статус сельскохозяйственных животных для обеспечения научно-обоснованных норм кормления, содержания, эксплуатации, получения экологически безопасной продукции с учетом современных достижений науки и практики.	оценивать биологический статус сельскохозяйственных животных для обеспечения научно-обоснованных норм кормления, содержания, эксплуатации, получения экологически безопасной продукции с учетом современных достижений науки и практики.	методами оценки биологического статуса сельскохозяйственных животных для обеспечения научно-обоснованных норм кормления, содержания, эксплуатации, получения экологически безопасной продукции с учетом современных достижений науки и практики.
			ОПК-1.2 использует генофонды разных видов и пород животных в селекционно-племенной работе с целью повышения их продуктивных и племенных качеств, создания групп животных с новыми сочетаниями признаков и свойств	разницу в генофонде разных видов и пород животных, особенности продуктивности в разных условиях	использовать особенности генофонда разных видов и пород животных в работе с целью повышения продуктивных и племенных качеств, создания групп животных с новыми сочетаниями признаков и свойств	методами оценки генофонда разных видов и пород животных и использования в работе с целью повышения продуктивных и племенных качеств, создания групп животных с новыми сочетаниями признаков и свойств
3	ПК-1	Способен составлять оптимальные рационы кормления из имеющихся кормов, анализировать последствия несоответствия фактического содержания энергии и питательных веществ физиологически обоснованным нормам	ПК-1.2 Обладает навыками составления рационов по большому числу показателей с помощью прикладных компьютерных программ	принципы составления рационов для разных видов животных по большому числу показателей с помощью прикладных компьютерных программ	составлять рационы для разных видов животных по большому числу показателей с помощью прикладных компьютерных программ	навыками составления рационов по большому числу показателей с помощью прикладных компьютерных программ
4	ПК-5	Способен анализировать производственную деятельность на основе углубленных профессиональных знаний и подготавливать отчеты.	ПК-5.1 Реализует в профессиональной деятельности современные технологии животноводства, учитывающие влияние комплекса факторов на здоровье и продуктивность животных	современные технологии животноводства, учитывающие влияние комплекса факторов на здоровье и продуктивность животных	использовать и оценивать современные технологии животноводства, учитывающие влияние комплекса факторов на здоровье и продуктивность животных	в профессиональной деятельности современные технологиями животноводства, учитывающие влияние комплекса факторов на здоровье и продуктивность животных

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Таблица 1

Объем дисциплины

	Всего				
	Всего	в т.ч. по семестрам			
		1	2	3	4
Контактная работа – всего, в т.ч.:	54	54,1			
<i>Аудиторная работа:</i>					
лекции	-	-			
лабораторные	-	-			
практические	54	54			
<i>Промежуточная аттестация</i>	0,1	0,1			
<i>контроль</i>					
Самостоятельная работа	89,9	89,9			
Форма итогового контроля	3	3			
Курсовой проект (работа)	-	-			

Таблица 2

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний		
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 семестр									
1	Состояние скотоводства и перспективы его развития. Биологические аспекты интенсификации скотоводства.	1	ПЗ	В	2	4	ТК	КЛ	
2	Особенности физиологии пищеварения и высшей нервной деятельности у крупного рогатого скота.	1	ПЗ	Т	2	4	ВК	ПО	
3	Кормовая база скотоводства. Зеленые и сочные корма в скотоводстве. Потребность крупного рогатого скота в основных питательных веществах.	2	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
4	Составление рационов для откормочного поголовья	2	ПЗ	В	2	4	ТК	КЛ	
5	Составление рационов для телят в молочный период. Составление рационов для ремонтного молодняка крупного рогатого скота.	3	ПЗ	В	2	4	ТК	УО	
6	Составление рецептов комбикормов для молодняка КРС	3	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
7	Составление рационов для быков производителей и нетелей.	4	ПЗ	В	2	4	ТК	КЛ	
8	Составление рационов для сухостойных, высокопродуктивных дойных коров.	4	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
9	Составление рецептов комбикормов для дойных коров.	5	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
10	Составление рецептов премиксов для дойных коров.	5	ПЗ	В	2	4	ТК	КЛ	
11	Составление рационов для КРС мясного направления продуктивности.	6	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
12	М1	6	ПЗ	Т	2		РК	ПО	
13	Состояние овцеводства и козоводства и перспективы его развития.	7	ПЗ	Т	2	10	ТК	УО	

	Особенности физиологии пищеварения и высшей нервной деятельности у МРС.								
14	Кормовая база овцеводства. Зеленые и сочные корма в овцеводства. Потребность овец в основных питательных веществах.	7	ПЗ	ПК					
15	Составление рационов для суягных овец	8	ПЗ	В	2	4	ТК	КЛ	
16	Составление рецептов комбикормов для овец.	8	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
	Составление рационов для подсосных маток МРС.	9	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
17	Составление рационов для ягнят.	9	ПЗ	В	2	4	ТК	КЛ	
18	Составление рецептов комбикормов для козлят.	10	ПЗ	Т	2		ТК	УО	
19	Составление рационов для овец шерстного направления продуктивности.	10	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
20	Составление рационов для мясного откорма овец разного уровня продуктивности.	11	ПЗ	В	2	4	ТК	КЛ	
21	М2	11	ПЗ	Т	2	4	РК	УО	
22	Анализ рационов КРС и МРС по витаминному и минеральному питанию.	12	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
23	Составление рационов для разных половозрастных групп коз.	12	ПЗ	В	2	4	ТК	КЛ	
24	Составление рационов баранов-производителей и козлов-производителей	13	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
25	Анализ рационов жвачных животных по молочной продуктивности.	13	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО	
26	Анализ рационов жвачных животных по мясной продуктивности.	14	ПЗ	ПК	2	4	ТК	КЛ	
27	М3	14	ПЗ				РК	ПО	
	Выходной контроль					11,9	ВыхК	3	
	Итого:		54			89,9			

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие, ПЗ – практическое занятие, С – семинарское занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие, ПК – лекция-пресс-конференция (занятие пресс-конференция), Б – бинарная лекция, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование,

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Т – тестирование, КЛ – конспект лекции, Р – реферат, ЗР – защита курсовой работы, ЗП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет, и др.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Биологические основы полноценного кормления жвачных животных» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 36.05.01 Зоотехния предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта. Удельный вес занятий, проводимых с использованием активных и интерактивных методов обучения, в целом составляет 15 % аудиторных занятий (в ФГОС ВО не менее 10 %).

Целью лабораторных занятий является выработка навыков расчета рационов, белково-минерально-витаминных добавок, премиксов для кормления различных сельскохозяйственных животных. Изучение современных схем и методов кормления животных, анализ рационов и составление рекомендаций по оптимизации кормления сельскохозяйственных животных.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, так и интерактивные методы занятия-пресс-конференция, групповая работа.

Решение задач позволяет обучиться практическим навыкам анализа кормления полноценности содержания животных. В процессе решения задач обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку к рубежному контролю.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины. Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы для зачета.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Рациональное кормление животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие — https://e.lanbook.com/book/93711#book_name	Хазиахметов Ф.С.	2-е изд., испр. - Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 364 с. — ЭБС "Лань"	1-3
2	Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: https://e.lanbook.com/book/64337#book_name	Рядчиков, В.Г.	Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 640 с. — ЭБС "Лань"	1-3
3	Корма и кормовые добавки для животных https://e.lanbook.com/book/572#book_name	Фаритов Т.А.	СПб.: Лань, 2010. - 304с. - ЭБС "Лань"	1-3
4	Кормление животных с основами кормопроизводства: учеб. пособие [Электронный ресурс; Режим доступа— ЭБС "Znanium" http://znanium.com/catalog/product/974037	Токарев В.С.	М.: ИНФРА-М, 2018. — 592 с. + Доп. материалы	1-3
5	Биологически активные добавки в кормлении животных и птицы: учебное пособие / - [Электронный ресурс; Режим доступа ЭБС "Znanium" http://znanium.com/catalog/product/624288	Николаев С.И., Карапетян А., Чепрасова О.В.	Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. - 112 с.	1-3

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
	Кормление сельскохозяйственных животных: учебник 50 шт	Н. Г. Макарец	3-е изд., доп. и перераб. - Калуга: Ноосфера, 2012. - 640 с.	
	Физиология кормления животных: Теория питания, прием корма, особенности пищеварения. 20 шт	Н.Н. Максимюк, В.Г. Скопичев,	СПб.: Издательство «Лань», 2004. – 256 с.	
	Научное обоснование производства биологически полноценных кормов для собак [Электронный ресурс]: монография / https://e.lanbook.com/book/102210#book_name	Э.В. Бесланеев, Ж.Х. Бесланеева.	2-е изд., испр. - Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 160 с."	

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. <http://www.vetlib.ru> Ветеринарная онлайн библиотека
2. <http://www.fermer.ru/> ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал
3. <http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный портал
4. <http://www.cnshb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
5. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека
6. <http://ru.wikipedia.org>
7. <http://library.sgau.ru> Электронная библиотека СГАУ
8. <http://stratum.ac.ru/ru/> Электронная библиотека
9. <http://www.rba.ru> Российская библиотека

г) периодические издания

1. Журнал Зоотехния <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=7631>
2. Журнал Молочное и мясное скотоводство
<https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=8871>
3. Журнал Овцы, козы, шерстяное дело
<https://elibrary.ru/contents.asp?id=42579578>
4. Журнал Аграрный научный журнал
<https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=51487>
5. Журнал Животноводство России
<https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=9780>
6. Журнал Кормопроизводство
<https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=8788>

д) базы данных и поисковые системы

Агропоиск, полнотекстовая база данных иностранных журналов doaj.org, поисковые системы Yandex.ru, Google.com, Mail.ru, Rambler.ru

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- информационно-справочные системы
- программное обеспечение: *

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все разделы дисциплины	<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа:</p> <p>Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-133/2021/223-1205 от 09.11.2021 г.</p> <p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p>	Вспомогательная
2	Все разделы дисциплины	<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа:</p> <p>Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № АЭ-030 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем от 15.12.2021 г. Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p>	Вспомогательная

* Заполняется для дисциплин, требующих специализированное программное обеспечение

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы учебные аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии» на кафедре «Кормление, зоогигиена и аквакультура» имеются учебные аудитории №№ С-305, С-305-а, №№ 410, 435, 406.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал библиотеки, аудитории №№ 414, 415) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Биологические основы полноценного кормления жвачных животных» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Биологические основы полноценного кормления жвачных животных».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Биологические основы полноценного кормления сельскохозяйственных животных»

Методические указания по изучению дисциплины «Биологические основы полноценного кормления сельскохозяйственных животных» включают в себя:

1. Методические указания по выполнению практических работ.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Кормление, зоогигиена и аквакультура»
« 23 » марта 2022 г. (протокол № 5)*