

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 22.04.2025 23:28:04
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba21724751a12



СОГЛАСОВАНО
Начальник ОПНИК
Гретьяк Л.А. /Гретьяк Л.А./
« 31 » *мая* 2022 г.

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

УТВЕРЖДАЮ
И.о. проректора по НИР
Воротников И.Л. /Воротников И.Л./
« 31 » *мая* 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Модуль	ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ, КОРМЛЕНИЕ, ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОРМОВ И ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА
Научная специальность	4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства
Нормативный срок обучения	3 года
Форма обучения	Очная

Разработчик(и): профессор, Москаленко С.П..

С.П.
(подпись)

1. Цель освоения модуля

Цель освоения модуля «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства» является формирование у аспирантов системы теоретических и практических знаний, умений и навыков о современных методах и средствах планирования, организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации, в том числе с применением компьютерных технологий, а также внедрение их в производство для более рационального решения вопросов частной зоотехнии и кормления сельскохозяйственных животных и птицы.

2. Место модуля в структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программы аспирантуры)

Освоение программы аспирантуры осуществляется по научной специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, предусмотренной номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

В соответствии с учебным планом образовательный компонент дисциплины 2.1.3 «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства» относится к элективным дисциплинам (модулям) образовательного компонента и включает дисциплины:

2.1.3.1 «Технологические аспекты производства экологически чистой животноводческой продукции (по отраслям)»,

2.1.3.2 «Организация полноценного кормления сельскохозяйственных животных».

Модуль базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов при получении высшего образования (специалитет, магистратура).

Для качественного освоения дисциплины аспирант должен:

- знать: современное состояние животноводства по отраслям производства, основные пути его совершенствования, формы организации производства и требования инновационных технологий, перспективные технологии переработки и хранения продукции животноводства.

уметь: использовать передовые подходы по комплексу мер, связанных с интенсификацией отраслей животноводства, включая генетику, селекцию, организацию производства и воспроизводства, осуществлять полноценное и экономически обоснованное кормление животных с использованием современных средств механизации..

Модуль «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства» является базовым для подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, для проведения научных исследований, диссертации к защите.

3. Перечень планируемых результатов обучения по модулю, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры

В результате освоения модуля «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства» аспирант должен:

Знать 1	Уметь 2	Владеть 3
современные методы и приемы разведения, сельскохозяйственных животных с учетом биологических и хозяйственных особенностей, методы повышения полноценности кормления животных, способы заготовки, хранения и подготовки кормов к скармливанию, общую методологию проведения научных исследований и конкретные методические приемы постановки зоотехнических опытов в животноводстве и птицеводстве с учетом специфики технологии отрасли, передовые методы получения, обработки и хранения научной информации	использовать полученные знания в профессиональной деятельности, вести поиск научно-технической информации по использованию новейших научно-технических достижений в отрасли и применять их в практической деятельности в области частной зоотехнии, кормопроизводства и кормления животных и птицы	приемами разведения, сельскохозяйственных животных, современными способами повышения полноценности кормления животных, заготовки, хранения и подготовки кормов, методологией постановки зоотехнических опытов, современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, принципами формирования решений поставленных научных задач, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей

№ п/п	Результаты освоения модуля (РО)	Результаты освоения программы аспирантуры, формируемые в процессе прохождения научно-исследовательской практики
1.	РО 1	требования к подготовке научных отчетов, рефератов, диссертаций, авторефератов, научных публикаций, выступлений на конференциях и других научных форумах
2.	РО 2	виды и способы апробации результатов научных исследований
3.	РО 3	основные составные части устных и письменных материалов, используемых при апробации результатов научных исследований
4.	РО 4	формулировать цели и задачи, делать выводы
5.	РО 5	описывать методику и результаты исследований
6.	РО 6	оформлять ссылки на литературные источники
7.	РО 7	составлять мультимедийные презентации к докладам и стендовые сообщения
8.	РО 8	приемы и методы подготовки устных и письменных материалов для апробации результатов научных исследований

4. Объём, структура и содержание модуля

Общая трудоемкость модуля составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Таблица 1

Объем модуля «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства»

	Количество часов						
	Всего	в т.ч. по семестрам					
		1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в т.ч.	168					168	
<i>аудиторная работа:</i>	144					144	
лекции	72					72	
лабораторные	-					-	
практические	72					72	
<i>контроль</i>	24					24	
Самостоятельная работа	72					72	
Кандидатский экзамен – всего, в т.ч.:	36					36	
<i>самостоятельная работа</i>	12					12	
<i>контроль</i>	24					24	
Форма итогового контроля	кандидатский экзамен					кандидатский экзамен	

Таблица 2

Объем дисциплины «Технологические аспекты производства экологически чистой животноводческой продукции (по отраслям)»

	Количество часов						
	Всего	в т.ч. по семестрам					
		1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в т.ч.	72					72	
<i>аудиторная работа:</i>	72					72	
лекции	36					36	
лабораторные	-					-	
практические	36					36	
<i>контроль</i>	0,1					0,1	
Самостоятельная работа	35,9					35,9	

Таблица 3

Объем дисциплины «Организация полноценного кормления сельскохозяйственных животных»

	Количество часов						
	Всего	в т.ч. по семестрам					
		1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в т.ч.	72					72	
<i>аудиторная работа:</i>	72					72	
лекции	36					36	
лабораторные	-					-	
практические	36					36	
<i>контроль</i>	0,1					0,1	
Самостоятельная работа	35,9					35,9	

Таблица 4

Структура и содержание модуля

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостояте льная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведени я	Количеств о часов	Количеств о часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Биология разведения сельскохозяйственных животных.	1	Л	В	2	-	ТК	УО
2.	Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных. Экстерьер и конституция животных. методы разведения животных.	2	ПЗ	Т	2	10	ТК	ПО
3.	Технология производства экологически чистых молока и говядины.	3	Л	Т	2	-	ТК	УО
4.	Изучение пород крупного рогатого скота. Мясная и молочная продуктивность крупного рогатого скота	5	ПЗ	Т	2	12	ТК	ПО
5.	Технология производства экологически чистой свинины.	6	Л	Т	2	-	ТК	УО
6.	Изучение пород свиней. Учет и оценка продуктивных качеств свиней.	6	ПЗ	Т	2	12	ТК	УО
7.	Технология производства	7	Л	Т	2	-	ТК	УО

	шерсти и баранины, а также другой продукции овцеводства							
8.	Изучение пород овец. Организация откорма и нагула.	7	ПЗ	Т	2	11	ТК	ПО
9.	Технология производства молока, шерсти, пуха и мяса коз	8	Л	Т	2	-	ТК	УО
10.	Изучение пород коз. Молочная и пуховая продукция	8	ПЗ	Т	2		ТК	Д УО
11.	Технология производства органических продуктов коневодства (кобыльего молока и конины)	9	Л	Т	2		ТК	УО
12.	Изучение пород лошадей. Методы испытания лошадей	9	ПЗ	Т	2		ТК	ПО
13.	Технология производства экологически чистых яиц и мяса птицы	10	Л	Т	2		ТК	УО
14.	Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы	10	ПЗ	Т	2		ТК	ПО
15.	Гигиена сельскохозяйственных животных	11	Л	Т	2		ТК	УО
16.	Методы контроля микроклимата в животноводческих помещениях	11	ПЗ	Т	4		ТК	ПО
17.	Продуктивность сельскохозяйственных животных	12	ПЗ	Т	2		М1	
18.	Зеленый конвейер	1	Л	В	2	2	ТК	УО
19.	Зеленый конвейер. Проектирование зеленого конвейера комбинированного типа для молочного стада.	2	ПЗ	Т	2	3	ТК	УО
20.	Роль полноценного кормления в повышении продуктивности животных и снижения затрат кормов.	3	Л	Т	2	3	ВК	УО
21.	Химический состав кормов как первичный показатель питательности.	4	ПЗ	Т	2	3	ТК	УО
22.	Оценка общей питательности кормов. Схема обменной энергии. Способы определения обменной энергии. Содержание в различных кормах. Расход на производство единицы прироста, молока, шерсти	7	Л	В	2	3	ТК	УО

23.	Оценка общей питательности кормов в кормовых единицах и ЭКЕ.	8	ПЗ	Т	2	3	ТК	УО
24.	Грубые корма. Сено. Химический состав, питательность, научные основы приготовления, технология заготовки и хранения. Приготовление витаминного сена. Травяная мука. Химический состав, питательность, технология приготовления, рациональное использование. Стабилизация каротина. Солома и мякина, химический состав, питательность. Способы приготовления питательной ценности.	9	Л	В	2	3	ТК	УО
25.	Протеиновая и аминокислотная питательность кормов	10	ПЗ	Т	2	3	ТК	УО
26.	Требования к организации кормления крупного рогатого скота. Нормы кормления. Структура рациона. Особенности кормления коров в различные физиологические периоды, сезоны года.	11	Л	В	2	3	ТК	УО
27.	Оптимизация кормления КРС на примере дойных коров.	12	ПЗ	Т	4	3	ТК	УО
28.	Требования к организации кормления свиней. Нормы кормления. Структура рациона. Особенности организации кормления свиней в зависимости от пола, физиологического состояния и интенсивности использования	13	Л	В	2	3	ТК	УО
29.	Оптимизация кормления свиней на примере подсосных свиноматок.	14	ПЗ	Т	4	3	ТК	УО
30.	Требования к организации кормления овец. Нормы кормления. Структура рациона. Особенности организации кормления взрослых овец в зависимости от пола, физиологического состояния и интенсивности использования	15	Л	В	2	3	ТК	УО

31.	Оптимизация кормления птицы на примере кур-несушек.	16	ПЗ	Т	2	3	ТК	УО
32.	Современные требования к организации кормления кур-несушек и ремонтного молодняка. Нормы кормления. Структура комбикорма. Особенности организации кормления птицы в различные возрастные периоды.	17	ПЗ	В	2	3	М2	УО
ИТОГО по разделу 1 «Технологические аспекты производства экологически чистой животноводческой продукции (по отраслям)»					72	36		
ИТОГО по разделу 2 «Организация полноценного кормления сельскохозяйственных животных»					72	36		
Промежуточная аттестация: кандидатский экзамен по модулю «Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика»					24	12	ВыхК	

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ТК – текущий контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, КЛ – конспект лекции, Д – доклад, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по модулю «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Программа аспирантуры по научной специальности 4.2.4 «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства» предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития навыков проведения научного исследования, умения аспирантом самостоятельно ставить и решать исследовательские задачи.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде презентации. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с представлением результатов в письменной форме (контролируется).

Целью практических занятий является выработка практических навыков работы с научными текстами (рефератами, статьями, диссертациями, научными

отчетами, докладами), графическими материалами по результатам научных исследований, в том числе мультимедийными презентациями.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение индивидуальных заданий по теме собственного исследования аспиранта (рефератов, презентаций научных докладов, научных статей), так и интерактивные методы – групповой и индивидуальный метод анализа конкретной ситуации и предложенных материалов.

Реферат способствует формированию навыка поиска и анализа, обобщения и представления информации по теме научного исследования.

Доклад способствует формированию навыка устного представления информации по результатам собственного научного исследования.

Научная статья способствует формированию навыка письменного представления информации по результатам собственного научного исследования.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном формате. Самостоятельная работа выполняется аспирантом на основе учебно-методических материалов дисциплины. Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы к экзамену.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Разведение животных : учебник / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, С. А. Гриценко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-4085-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133905>

2. Селекционно-генетические основы повышения продуктивности овец : учебное пособие для вузов / А. И. Ерохин, Е. А. Карасев, Ю. А. Юлдашбаев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6961-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165813>

3. Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206411>

4. Федорова М.И. Свиноводство. Технология производства свинины и селекция свиней [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся очного и заочного отделения ФВМ и ТЖ по направлению «Зоотехния» / М.И. Федорова, В.Н. Шаталов, О.В. Ларина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 142 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72838.html>

5. Биотехнология в животноводстве : учебник / Е. Я. Лебедев, П. С. Катмаков, А. В. Бушов, В. П. Гавриленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-4073-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140754> (дата обращения: 10.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Зоогигиена : учебное пособие для вузов / Н. И. Кульмакова, И. Н. Хакимов, В. Г. Семенов, Р. М. Мударисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7692-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183360>

7. Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, А. А. Стекольников, И. Д. Алемайкин [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 752 с. — ISBN 978-5-8114-6951-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153699>

б) дополнительная литература

1. Жигачев А.И. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.И. Жигачев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2016. — 408 с. — ISBN 978-5-906371-01-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60209.html>

2. Родионов, Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства: Учебник [Электронный ресурс] : учеб. / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99524>.

3. Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 640 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64337>.

4. Забелина М.В., Лихацкая С.Г., Преображенская Т.С., Левченко Г.В., Тюрин И.Ю. Агробиологические основы технологии производства и переработки продукции животноводства [Текст]: Учебное пособие, Саратов: Издательство ООО «Лоди», 2016. – 230 с. ISBN 978-5-9758-1629-0

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>

Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>

Электронно-библиотечная система iPRBooks - <http://www.iprbookshop.ru/>

Электронно-библиотечная система Znanium - <http://znanium.com/>

Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ - <http://www.cnsxb.ru/>

Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

г) периодические издания

- Журнал «Аграрный научный журнал»/ библиотека СГАУ
- Журнал «Хранение и переработка сельхозсырья»/ библиотека СГАУ

- Журнал «Ветеринария и кормление» / библиотека СГАУ
- Журнал «Главный зоотехник»/ библиотека СГАУ
- Журнал «Кормление с\х животных и кормопроизводство»/ библиотека СГАУ
- Журнал «Молочное и мясное скотоводство»/ библиотека СГАУ
- Журнал «Овцы, козы, шерстяное дело» / библиотека СГАУ
- Журнал «Сельскохозяйственная биология» / серия животные / библиотека СГАУ
- Журнал «Зоотехния» / библиотека СГАУ
- Журнал «Экология» / библиотека СГАУ

д) базы данных и поисковые системы

Агропоиск, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, поисковые системы Rambler, Yandex, Google:

- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- База данных «Агропром за рубежом» <http://polpred.com>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/>

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- информационно-справочные системы:
<http://1000gost.ru/>

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все темы дисциплины	Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	вспомогательная
2	Все темы дисциплины	ESET NOD 32	вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение модуля

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы 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 лекционных занятий, практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине имеются аудитории 341, 303, 410, 304, 436 оснащенные комплектом обучающих плакатов, лабораторными стендами. Помещение для самостоятельной работы аспирантов аудитория 304, 436 оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства» разработан на основании следующих документов:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями от 30.12.2021);

– Федеральный закон "О науке и государственной научно-технической политике" от 23.08.1996 N 127-ФЗ (от 02.07.2021 № 351-ФЗ);

– Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) от 20 октября 2021 г. № 951;

- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122.

Оценочные средства представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

**9. Учебно-методическое обеспечение по изучению модуля
«Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и
производства продукции животноводства»**

Учебно-методическое обеспечение по изучению модуля
«Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение
агропромышленного комплекса» включает:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания для практических занятий.
3. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы.

*Рассмотрено и утверждено на
совместном заседании кафедры
«Технология производства и переработки
продукции животноводства» и
«Кормление, зоогигиена и аквакультура»*

«18» мая 2022 года (протокол № 12).