

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Алтайский государственный аграрный университет»

Факультет биолого-технологический
Кафедра частной зоотехнии

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель программы подготовки
научно-педагогических кадров по
направленности (профилю)
кормопроизводство, кормление
сельскохозяйственных животных и
технология кормов

 В.Н. Хаустов
«31» 08 2015 г

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе
Г.Г. Морковкин
«31» 08 2015 г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БЛОКУ
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

для подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки
научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГОС ВО (уровень подготовки
кадров высшей квалификации)

Направление подготовки: 36.06.01 *Ветеринария и зоотехния*

Направленность (профиль): кормопроизводство, кормление
сельскохозяйственных животных и технология кормов

Год обучения 1, 2, 3

Семестр обучения 1, 2, 3, 4, 5, 6

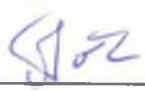
Форма обучения очная

Квалификация: *Исследователь. Преподаватель-исследователь*

Барнаул, 2015

Составители:

д.с.-х.н., профессор В.Н. Хаустов  «22» 06 2015 г.

к.б.н., доцент А.С. Попеляев  «22» 06 2015 г.

Рабочая программа предназначена для осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (Блок 3 «Научные исследования») аспирантами очной формы обучения.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния направленность (профиль): кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 года № 896 (в ред. от 30 апреля 2015 года № 464) в соответствии с учебным планом подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре утвержденным Ученым советом Алтайского ГАУ в 2015 г. для очной формы обучения.

Программа обсуждена на заседании кафедры,
протокол № 33 от «22» 06 2015 г.

Зав. кафедрой
д.с.-х.н., профессор  В.Н. Хаустов

Программа принята методической комиссией биолого-технологического факультета, протокол № 14 от «29» 06 2015 г.

Председатель методической комиссии,

к. б. н., доцент  Л.А. Бондырева

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу по блоку «Научные исследования»

на 2016 - 2017 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 30.08 2016 г.
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- Изменен и дополнен список литературы
- _____
- _____
- _____
- _____

Зав. кафедрой
Р.С.-Х.М. Ироф В.Н. Хаусов
ученая степень, ученое звание _____ подпись _____ И.О. Фамилия _____

Составители изменений и дополнений:

<u>Р.С.-Х.М. Ироф</u>	<u>В.Н. Хаусов</u>
ученая степень, должность _____	ученая степень, должность _____
подпись _____	подпись _____
И.О. Фамилия _____	И.О. Фамилия _____

Председатель методической комиссии
К.Б.Ч А.С. Пономарев
ученая степень, ученое звание _____ подпись _____ И.О. Фамилия _____

« 30 » 08 2016 г.»

на 2017 - 2018 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 5.09 2017 г.
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- изменен и дополнен список литературы
- _____
- _____
- _____
- _____

Зав. кафедрой
д.с.-х.н. Ироф В.Н. Хаусов
ученая степень, ученое звание _____ подпись _____ И.О. Фамилия _____

Составители изменений и дополнений:

<u>д.с.-х.н. Ироф</u>	<u>В.Н. Хаусов</u>
ученая степень, должность _____	ученая степень, должность _____
подпись _____	подпись _____
И.О. Фамилия _____	И.О. Фамилия _____

Председатель методической комиссии
К.Б.Ч А.С. Пономарев
ученая степень, ученое звание _____ подпись _____ И.О. Фамилия _____

« 09 » 2017 г.»

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

Составители изменений и дополнений:

_____	_____
ученая степень, должность	ученая степень, должность
подпись _____	подпись _____
И.О. Фамилия _____	И.О. Фамилия _____

Председатель методической комиссии

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

« ____ » _____ 201__ г.»

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

Составители изменений и дополнений:

_____	_____
ученая степень, должность	ученая степень, должность
подпись _____	подпись _____
И.О. Фамилия _____	И.О. Фамилия _____

Председатель методической комиссии

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

« ____ » _____ 201__ г.»

Оглавление

1. Цель и задачи научного исследования	5
2. Место в структуре ОПОП	7
3. Компетенции аспиранта, формируемые в результате научных исследований	8
4. Структура и содержание научно-исследовательской деятельности	14
5. Сроки проведения и основные этапы научного исследования	16
6. Руководство и контроль научных исследований	20
7. Порядок аттестации и критерии оценки аспиранта по итогам научного исследования	21
8. Методические указания по выполнению научных исследований	22
9. Содержание научно-квалификационной работы	23
10. Тематика научно-квалификационных работ (диссертаций)	24
11. Требования к структуре и содержанию научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта	26
12. Требования к оформлению научно-квалификационной работы	27
13. Учебно-методическое и информационное обеспечение	28
14. Материально-техническое обеспечение научного исследования	32
Приложения	33

1. Цель и задачи научного исследования

Целью научного исследования является подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) к защите на соискание ученой степени кандидата наук по результатам исследований, проведенных в ходе индивидуального научного исследования.

Задачами научного исследования являются:

- организация и планирование научного исследования (составление программы и плана исследования, постановка и формулировка задач исследования, определение объекта исследования, выбор методик исследования, изучение методов сбора и анализа данных);
- анализ литературы по теме исследований с использованием печатных и электронных ресурсов;
- освоение методик проведения наблюдений и учетов экспериментальных данных;
- проведение исследований по теме научно- квалификационной работы;
- подготовка аргументации для проведения научной дискуссии, в том числе публичной;
- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;
- обобщение и подготовка отчета о результатах научных исследований аспиранта;
- получение навыков самостоятельного выполнения научного исследования;
- получение навыков применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующих интенсификации познавательной деятельности;
- формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ в целях практического применения методов и теорий;
- развитие способности к интеграции в рамках междисциплинарных научных исследований;
- обеспечение становления профессионального научно- исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научного исследования и требующих углубленных профессиональных знаний;

- подготовка научных статей, рефератов, выпускной квалификационной работы (в последующем диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

2. Место в структуре ОПОП

Научные исследования являются вариативной составляющей основной образовательной программы и представляет Блок 3. «Научные исследования», проводится на протяжении всего периода обучения; базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплины научные исследования по направлению, история и философия науки, иностранный язык, общепрофессиональных дисциплин по направлению и специальных дисциплин по профилю.

Проведение научных исследований является основой для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции аспиранта, формируемые в результате научных исследований

Таблица 3.1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО.	Перечень результатов образования, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5
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-1	способы получения информации о современных научных достижениях в области кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных	анализировать полученную информацию и использовать ее при решении практических вопросов	методами анализа научной информации в области кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных
Владением необходимой системой знаний в области ветеринарии и зоотехнии	ОПК-1	инновационные методы кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных и птиц	использовать знания в области кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных и птиц для повышения их продуктивности	методами определения продуктивных и экономических показателей кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных и птиц

Владением методологией исследований в области ветеринарии и зоотехнии	ОПК-2	методики проведения научно-хозяйственных и балансовых опытов по кормлению сельскохозяйственных животных и птиц	разрабатывать схемы опытов, проводить подбор животных в группы, учитывать результаты экспериментов	техникой проведения научных исследований по кормлению сельскохозяйственных животных и птиц; методами и средствами экспериментальных исследований в животноводстве и кормопроизводстве
Владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	ОПК-3	основные особенности научного метода познания, теорию познания; социальную и нравственную ответственность учёного.	использовать ресурсы сети Интернет в поиске научной информации.	информационными технологиями сбора и обработки данных, работы с научной литературой.
Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области ветеринарии и зоотехнии	ОПК-4	методические основы планирования научно-хозяйственного опыта; общенаучные методы; биологические методы исследований; статистические методы обработки экспериментальных данных; методы зоотехнической оценки	организовать, подготовить и провести научно-хозяйственный опыт; выбрать адекватный метод статистической обработки данных; проводить всесторонний анализ результатов, формулировать правильные выводы.	способами повышения точности опытов в полевом кормопроизводстве; методиками лабораторных исследований; методиками зоотехнической оценки растительного сырья и заготавливаемых кормов; методами

		растительного сырья и заготавливаемых кормов.		комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных.
Способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	ОПК-8	методы контроля полноценности кормления сельскохозяйственных животных и птиц по данным учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей	формулировать профессиональное заключение о соответствии рационов потребностям животных и птицы разных половозрастных групп в зависимости от назначения; определять отклонение от нормы содержания питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведению животных и птиц	приемами контроля полноценности кормления животных и птицы на основе данных продуктивности, внешнего вида животных, по данным зоотехнических и биологических исследований
Способностью к определению физиологической потребности и научно-обоснованных норм кормления различных видов сельскохозяйс	ПК-1	понятие протеиновой, углеводной, жировой, минеральной и витаминной питательности кормов; сущность комплексной и дифференцирова	определять нормы потребности животных и птиц в питательных и биологически активных веществах	методами комплексной оценки питательности кормов и рационов для различных видов сельскохозяйственных животных и

твенных животных, птицы и пушных зверей в питательных, биологически активных веществах и энергии		нной оценки рационов; научные основы нормированного кормления животных и птиц с учетом вида, возраста и физиологического состояния; роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; влияние уровня и полноценности кормления животных на их продуктивность		птиц
Владением методикой разработки и оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизацией кормления с использованием современных технических средств	ПК-2	методику составления и анализа рационов, в том числе с использованием компьютерных программ	разрабатывать рационы для различных видов и групп сельскохозяйственных животных, в том числе с использованием вычислительной техники; определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов;	техникой составления и анализа рационов, в том числе с использованием компьютерных программ

			использовать компьютерные программы при планировании и организации кормления животных и птиц	
Способностью определения питательной ценности и оценки качества различных видов кормовых средств	ПК-3	методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов, содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях; ГОСТы на корма современное оборудование для химического анализа кормов и принципы его работы	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; пользоваться современным оборудованием для определения химического состава кормов	техникой отбора проб корма для зоотехнического и химического анализов; определением основных показателей химического состава кормов и расчета их питательности органолептической оценкой доброкачественности кормов методиками современного зоотехнического анализа кормов
Владением технологией производства кормов и подготовки их к скармливанию	ПК-4	рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию; типы и способы кормления разных видов животных и птиц в зависимости от	делать количественную и качественную оценку кормовой базы, составить кормовой план с расчетом рационального использования кормовых ресурсов	технологией заготовки сена, сенажа, силоса и техникой подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию техникой кормления разных видов и половозрастных

		особенностей пищеварения	разрабатывать схемы зеленого конвейера;	групп животных и птиц анализом состояния пастбищ и их рационального использования
Владением техникой кормления и поения сельскохозяйственных животных и птиц	ПК-5	типы и способы кормления и поения сельскохозяйственных животных и птиц в зависимости от физиологического состояния и хозяйственного использования	организовать кормление сельскохозяйственных животных и птиц в зависимости от системы содержания применять средства механизации и автоматизации кормления и поения сельскохозяйственных животных и птиц	организацией кормления сельскохозяйственных животных и птиц в зависимости от системы содержания техникой кормления и поения сельскохозяйственных животных и птиц разных половозрастных групп

4. Структура и содержание научно-исследовательской деятельности

4.1. Структура НР

	Количество часов						
	Всего	в т.ч. по семестрам					
		1	2	3	4	5	6
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	129	15	28	13	32	14	27
Общее количество часов	4644	540	1008	468	1152	504	972
Форма итогового контроля	диф. зачет	диф. зачет	диф. зачет	диф. зачет	диф. зачет	диф. зачет	диф. зачет

4.2. Виды и содержание научной работы аспирантов

Виды и содержание НИР	Отчетная документация
1. Составление библиографии по теме НКР (диссертации)	1.1 Картотека литературных источников (монографии одного автора, группы авторов, авторефераты, диссертации, статьи в сборниках научных трудов, статьи в отечественных и зарубежных журналах и прочее - не менее 150 источников) 1.2 Глава 1 по материалам литературных источников («Обзор литературы», «Теоретическое обоснование проблемы» и т.д.) 1.3 Список литературы к НКР, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ на библиографические ссылки
2. Организация и проведение экспериментов, сбор эмпирических данных и их интерпретация	2.1 Глава 2 «Материал, методы и условия проведения экспериментов» 2.2 Журнал первичных данных экспериментов 2.3 Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов

3. Написание научных статей по проблеме исследования	3. Статьи по материалам исследования, в том числе: - в журналах, рекомендованных ВАК, в количестве, необходимом для представления диссертации в совет по защите диссертаций; - на иностранном языке
4. Выступление на научных конференциях по проблеме исследования	4. Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие
5. Отчет о научно-исследовательской работе за год	5.1 Ежегодные отчеты о научном исследовании
6. Подготовка НКР (по требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук)	6. Главы НКР (диссертации), подготовленные по требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук

Индивидуальный план научно-исследовательской работы разрабатывается аспирантом совместно с научным руководителем, утверждается на заседании совета факультета и фиксируется в ежегодных отчетах о научно-исследовательской работе.

5. Сроки проведения и основные этапы научного исследования

Научно-исследовательская работа аспирантов производится в течение всего периода обучения.

5.1. Виды, содержание и трудоемкость научной деятельности аспирантов по семестрам

Семес тр	Трудоем кость (ЗЕТ)	Виды и содержание НИР	Отчетная документация
1	15	1.1 Выбор темы исследования	1.1 Выписка из протокола ученого совета факультета об утверждении темы
		1.2 Формулировка актуальности, научной новизны и практической значимости темы	1.2 Заполненные разделы индивидуального плана аспиранта с формулировками актуальности, научной новизны и практической значимости темы НКР (диссертации)
		1.3 Определение цели и задач исследования	1.3 Развернутый план НКР (диссертации)
		1.4 Составление плана исследований долгосрочный (на весь период обучения), а также краткосрочный (на первый год исследований)	1.4 План проведения исследований
		2.1 Определение методики проведения исследований	2.1 Отчет о НР по итогам 1 года обучения
		2.2 Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	2.2 Журнал учета первичных данных
		2.3 Анализ полученных данных	2.3 Научная публикация (аналитическая статья, тезисы или материалы выступления)
		2.4 Подготовка выступления на Ежегодной конференции ППС и аспирантов	2.4 Программа Ежегодной конференции ППС и аспирантов
		2.5 Подготовка научной публикации (аналитической статьи по литературным данным, тезисов или материалов выступления на Ежегодной конференции ППС и аспирантов)	2.5 Глава 1 по материалам литературных источников («Обзор литературы», «Теоретическое обоснование проблемы» и т.д.)

		2.6 Составление библиографии по теме НКР (диссертации)	2.6 Картотека литературных источников (монографии одного автора, группы авторов, авторефераты, диссертации, статьи в сборниках научных трудов, статьи в отечественных и зарубежных журналах и прочее - не менее 80 источников). Список литературных источников, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ на библиографические ссылки (ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.80)
2	28	3.1 Корректировка задач и методики проведения исследований с учетом полученных данных	3.1 Глава 2 «Материал, методы и условия проведения экспериментов»
		3.2 Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	3.2 Журнал первичных данных экспериментов
		3.3 Анализ полученных данных	3.3. Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов
3	13	4. 1 Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	4.1 Журнал первичных данных экспериментов
		4.2 Анализ полученных данных	4.2 Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов
		4.3 Написание научной статьи по результатам исследований и её публикация в сборнике научных работ или научном журнале	4.3 Статья в сборнике научных работ или научном журнале
		4.4 Подготовка доклада по материалам исследования и выступление на научной конференции.	4.4 Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие

		4.5 Отчёт о научно-исследовательской работе за год	4.5 Отчет о НР
		5.1 Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	5.1 Журнал первичных данных экспериментов
		5.2 Анализ полученных данных	5.2.1. Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов 5.2.2. Глава 3 по результатам исследований
		5.3 Написание научных статей по результатам исследований и публикация в научных журналах (в том числе в журнале, рекомендованном ВАК)	5.3 Статьи в научных журналах (в том числе в журнале, рекомендованном ВАК)
4	32	6.1 Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	6.1 Журнал первичных данных экспериментов
		6.2 Анализ полученных данных	6.2 Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов
		6.3 Подготовка доклада по материалам исследования и выступление на научной конференции.	6.3 Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие
		6.4 Отчёт о научно-исследовательской работе за год	6.4 Отчет о НР
5	14	7.1 Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	7.1 Журнал первичных данных экспериментов
		7.2 Анализ полученных данных	7.2.1. Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов 7.2.2. Глава по результатам исследований

		7.3 Написание научных статей по результатам исследований и публикация в научных журналах (в том числе в журнале, рекомендованном ВАК)	7.3 Статьи в научных журналах (в том числе в журнале, рекомендованном ВАК)
6	27	8.1 Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	8.1 Журнал первичных данных экспериментов
		8.2 Анализ полученных данных	8.2 Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов
		8.3 Отчёт о научно-исследовательской работе за год	8.3 Отчет о научном исследовании
		8.4 Подготовка НКР (диссертации)	8.4 Заслушивание научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на расширенном заседании кафедры)

6. Руководство и контроль научных исследований

Руководство общей программой научного исследования (написание НКР (диссертации)) осуществляется научным руководителем аспиранта и контролируется кафедрой.

Обсуждение плана и промежуточных результатов научных исследований проводится на кафедре с привлечением научных руководителей и ведущих научно-педагогических работников.

Результаты научного исследования должны быть оформлены в письменном отчете и представлены для утверждения научному руководителю. Отчет о научно-исследовательской работе аспиранта, подписанный научным руководителем, утверждается на заседании кафедры. К отчету прилагаются: журнал учета первичных данных, результаты математической обработки данных, ксерокопии статей, тезисы докладов, опубликованных за текущий год, тексты докладов и выступлений аспирантов на научно-практических конференциях, сертификаты, дипломы, грамоты за участие в научных форумах.

Отчеты о научном исследовании оформляются в соответствии с правилами, приведенными в пункте 8 (приложении 3).

Аспиранты, не предоставившие в срок отчета о научном исследовании и не аттестованные по его итогам, к сдаче государственного итогового экзамена и защите НКР не допускаются.

По результатам выполнения аспирантом утвержденного плана научного исследования проводится аттестация за семестр.

7. Порядок аттестации и критерии оценки аспиранта по итогам научного исследования

7.1. Промежуточная аттестация аспирантов проводится по итогам каждого семестра

7.2. Индивидуальные сроки аттестации аспирантов могут устанавливаться в случае продолжительной болезни (более одного месяца) при условии предоставления соответствующего медицинского заключения. Сроки аттестации устанавливаются по согласованию с заведующим кафедрой, ведущей подготовку аспиранта, с отделом аспирантуры и докторантуры и аттестации научно-педагогических кадров, но не позднее следующей очередной аттестации.

7.3. Для проведения аттестации организуется заседание кафедры.

7.4. Аттестация проводится на основании отчета аспиранта о выполнении им индивидуального учебного плана аспиранта, что предусматривает:

- заполнение индивидуального учебного плана аспиранта;

доклад аспиранта на заседании кафедры о результатах научного исследования за истекший период и его перспективах.

7.5. По результатам аттестации аспиранта кафедра выносит одно из приведенных ниже решений:

- аттестовать с оценкой «отлично» (работа в соответствии с установленными критериями выполнена в полном объеме, имеются особые достижения в проведении исследований, апробации результатов исследований или подготовке НКР (диссертации));
- аттестовать с оценкой «хорошо» (работа в соответствии с установленными критериями выполнена в полном объеме);
- аттестовать с оценкой «удовлетворительно» (при невыполнении одного или нескольких положений плана НИР, но при наличии возможности устранения отмеченного недостатка в установленные нормативные сроки освоения программы подготовки аспиранта);
- не аттестовать (оценка «неудовлетворительно») и представить к отчислению (работа в соответствии с индивидуальным планом не выполнена, аспирант не может устранить отмеченные недостатки в установленные нормативные сроки освоения программы подготовки аспиранта и не может быть рекомендован к переводу на следующий период обучения).

Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом 7.6. Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом заседания кафедры.

8. Методические указания по выполнению научного исследования

По итогам выполнения научного исследования за год аспиранту необходимо представить для утверждения научному руководителю отчет. Затем отчет представляется на заседании кафедры, ведущей подготовку аспиранта.

В отчете необходимо указывать тему диссертационного исследования, цель и задачи исследования, новизну и актуальность темы исследований, количество литературных источников, проанализированных по теме исследований. Подготовить таблично-демонстрационный материал по результатам исследований.

К отчету необходимо приложить обзор литературы по теме диссертации, библиографический список, главы НКР (диссертации), данные математической обработки полученных в ходе исследований данных, презентации докладов, статьи по теме исследования и другие материалы, подтверждающие результативность НИР аспиранта.

Отчет оформляется машинописным способом на бумаге формата А4, шрифтом Times New Roman 14 с междустрочным интервалом 1,5.

Титульный лист отчета о научном исследовании оформляется в соответствии с приложением № 3.

9. Содержание научно-квалификационной работы

9.1 Содержание НКР аспиранта определяется программой подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) по направлению и профилю подготовки.

9.2. Согласно ФГОС ВО НКР должна соответствовать:

- области профессиональной деятельности аспиранта;
- объектам профессиональной деятельности аспиранта;
- основным видам профессиональной деятельности.

9.3. Научно-квалификационная работа (диссертация) представляет собой самостоятельное и логически завершенное научное исследование, посвященное решению актуальной задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, в котором изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

9.4. Научно-квалификационная работа должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

9.5. Основные научные результаты проведенного исследования должны быть опубликованы в журналах, сборниках статей и др. изданиях. К публикациям, в которых излагаются основные результаты научных исследований, приравняются патенты на изобретения, свидетельства на полезную модель, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке.

9.6. Сроки выполнения НКР определяются учебным планом и календарным учебным графиком обучения в аспирантуре.

10. Тематика научно-квалификационных работ (диссертаций)

10.1. Тематика НКР должна быть направлена на обоснование эффективных путей и условий решения профессиональных задач, указанных в Федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по соответствующим направлениям подготовки.

10.2. При выборе темы НКР следует руководствоваться следующим:

- тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и технологии;
- учитывать степень ее разработанности и освещенности в литературе;
- интересами и потребностями предприятий и организаций, на материалах которых выполнена работа.

10.3. Тематика НКР разрабатывается и утверждается выпускающей кафедрой.

10.4. Аспиранту предоставляется право предложить собственную тему НКР при условии обоснования ее актуальности и целесообразности.

10.5. Закрепление темы НКР за аспирантом осуществляется на основании его личного заявления на имя заведующего выпускающей кафедрой (Приложение 4).

10.6. Тема научно-квалификационной работы (диссертации) и научный руководитель утверждается приказом ректора после утверждения темы НКР на Ученом совете факультета не позднее 3 месяцев после зачисления аспиранта на обучение.

10.7. Тема НКР работы может быть изменена по заявлению аспиранта с указанием причины по согласованию с научным руководителем аспиранта не позднее, чем за 2 года до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). Изменение или корректировка темы НКР после утверждения на ученом совете факультета оформляется приказом ректора.

10.8. Научный руководитель:

- выдает аспиранту задание на НКР;
- в соответствии с темой выдает аспиранту задание на практику для сбора материала;
- разрабатывает вместе с аспирантом календарный график выполнения работы, утверждаемый заведующим кафедрой;
- рекомендует аспиранту литературу, справочные и архивные материалы, типовые проекты и другие материалы по теме;
- проводит систематические консультации;
- проверяет выполнение работы (по частям и в целом);
- при необходимости вносит изменения в задание на НКР

10.9. Примерные темы научных квалификационных работ:

- Потребность различных видов сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей в разные физиологические периоды в питательных веществах, энергии и биологически активных веществах.
- Разработка и совершенствование научно обоснованных норм кормления и типовых рационов для различных видов сельскохозяйственных животных, птицы, пушных зверей и кроликов.
- Научно обоснованные рецепты комбикормов, премиксов и белково-витаминно-минеральных концентратов.
- Экономическая эффективность норм кормления животных и использования биологически активных веществ.
- Специфика кормления сельскохозяйственных животных в промышленных комплексах.
- Совершенствование рецептов комбикормов и способов подготовки их к скармливанию.
- Разработка надежных способов обеззараживания, детоксикации и рационального использования условно годных кормов.
- Совершенствование систем и методов оценки питательности кормов и рационов для сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей.
- Оценка качества кормов для сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей с использованием наиболее объективных лабораторных методов.
- Разработка и совершенствование норм витаминного и минерального питания сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей.
- Установление питательной ценности новых видов кормов животного, растительного и микробиального происхождения, технологии их производства и подготовки к скармливанию.
- Изучение возможности использования отходов пищевой и перерабатывающей промышленности в качестве кормовых средств для расширения кормовой базы для сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей.
- Совершенствование технологии кормоприготовления для сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей с использованием современных машин.
- Механизированная и автоматизированная раздача кормов животным в крупных специализированных хозяйствах.
- Разработка новых эффективных отечественных систем автоматического и полуавтоматического поения сельскохозяйственных животных и пушных зверей.

11. Требования к структуре и содержанию научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта

11.1. Научно-квалификационная работа (диссертация) оформляется в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки РФ.

11.2. Научно-квалификационная работа (диссертация) должна отвечать критериям п. 9 «О порядке присуждения ученых степеней»

11.3. НКР объемом примерно 150 страниц должна быть оформлена в жестком переплете, надежно скреплена и состоять из следующих элементов, расположенных в следующем порядке:

- титульный лист
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы.

Текст НКР также может включать список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения.

11.4. Введение к диссертации включает актуальность избранной темы, степень ее разработанности, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробации результатов.

11.5. В основной части текст НКР подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

11.6. В заключении диссертации излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

11.7. Список использованных источников включает все использованные источники: опубликованные, неопубликованные и электронные. Список помещают перед приложениями, оформляют его в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. - 2003 и ГОСТ 7.82 - 2001. Источники в списке располагают по алфавиту, нумеруют арабскими цифрами и печатают с абзацного отступа. В тексте НКР рекомендуемые ссылки оформляют на номер источника согласно списку и заключают в квадратные скобки. Допускается также постраничное и иное оформление ссылок в соответствии с ГОСТ Р 7.05 - 2008. Каждый включенный в список литературы источник должен иметь отражение в тексте НКР.

12. Требования к оформлению научно-квалификационной работы

12.1. Текст НКР выполняют с использованием компьютера на одной стороне листа белой бумаги, формата А4, шрифт - TimesNewRoman 14-го размера, межстрочный интервал - 1,5.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое - не менее 15 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм, левое - не менее 30 мм. Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту и равным 1,25 см.

12.2. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа, арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

12.3. «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» служат заголовками структурных частей. Эти заголовки, а также соответствующие заголовки структурных частей следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Главы (разделы) должны быть пронумерованы арабскими цифрами в пределах всей НКР и иметь абзацный отступ. После номера главы (раздела) ставится точка и пишется название главы (раздела). «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» как главы не нумеруются.

12.4. Параграфы (подразделы) следует нумеровать арабскими цифрами в пределах каждой главы (раздела). Номер должен состоять из номера главы (раздела) и номера параграфа (подраздела), разделенных точкой. Заголовки печатаются строчными буквами (кроме первой прописной).

12.5. Графики, схемы, диаграммы располагаются в НКР непосредственно после текста, имеющего на них ссылку, и выравниваются по центру страницы. Название графиков, схем, диаграмм помещается под ними, пишется без кавычек: и содержит слово *Рисунок* без кавычек и указание на порядковый номер рисунка, без знака №. Например: Рисунок 1. Название рисунка.

12.6. Таблицы располагают непосредственно после текста, имеющего на них ссылку, и также выравниваются по центру страницы. Таблицы нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всей работы. Название таблицы помещается над ней, содержит слово *Таблица* без кавычек и указание на порядковый номер таблицы, без знака №. Например, Таблица 1. Название таблицы.

12.7. Приложения должны начинаться с новой страницы, расположенные в порядке появления ссылок на них в тексте и иметь заголовок с указанием слова *Приложение*, его порядкового номера и названия. Порядковые номера приложений должны соответствовать последовательности их упоминания в тексте.

13. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература

1. Кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие для вузов / Н. И. Владимиров [и др.]. - 2-е изд., доп. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. - 240 с.
2. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Н. И. Владимиров [и др.]. - 2-е изд., доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1,92 Мб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. - 1 эл. жестк. диск.
Режим доступа: локальная сеть библиотеки АГАУ.
3. Лисунова Л.И. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. В.С. Токарева - Электрон. текстовые дан. (1 файл). -Новосибирск: НГАУ - 2011 - 401 с.
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/4566/>
4. Макарец, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник для вузов / Н. Г. Макарец. - 3-е изд., перераб. и доп. - Калуга: Ноосфера, 2012. - 640 с.
5. Макарец, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н. Г. Макарец. - Калуга: Изд-во Н.Ф. Бочкаревой, 2007. - 608 с.
6. Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Рядчиков. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб.: Лань, 2015. - 640 с.
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/64337/>

Дополнительная литература

1. Балакирев, Н.А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. А. Балакирев, Д.Н. Перельдик, И.А. Домский. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Лань, 2013. - 272 с.
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/30194/>
2. Боярский Л.Г. Технология кормов и полноценное кормление сельскохозяйственных животных: Учебное пособие для вузов / Боярский Л.Г. - Ростов н/Д: Феникс, 2001. - 416 с.
3. Бишоп Р. Кормление лошадей: полное руководство по правильному кормлению лошадей / Р. Бишоп; пер. Е.Б. Махиянова. – М.: Аквариум, 2004. – 183с.
4. Дурст Л. Кормление основных видов сельскохозяйственных животных: Пер. с нем.: учебное пособие для аграрных вузов/ Л. Дурст, М. Виттман; ред. И.И. Ибатуллин, И.И. Проваторов. - Винница: НОВА КНИГА, 2003. – 384с.
5. Зоотехнический анализ кормов: учебное пособие/ Е.А. Петухова и др. – 3-е изд. – СПб.: КВАДРО, 2014. – 240с.
6. Кердяшов Н.Н. Кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие для вузов. – Пенза: РИО ПГСХА, 2005. – 390с.

7. Кормление крупного рогатого скота: учебно-методическое справочное пособие/ В.Я. Кавардаков и др. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 464с.
8. Кормление овец и коз: учебник для вузов/ И.Ф. Драганов, В.Г. Двалишвили, В.В. Калашников. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 208с.
9. Калашников В.В. Кормление лошадей/ В.В. Калашников, И.Ф. Драганов, В.Г. Мемедейкин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 224с.
10. Кормление свиней: учебно-методическое и справочное пособие/ В.Я. Кавардаков, А.И. Баранников, А.Ф. Кайдалов. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 512с.
11. Кормление сельскохозяйственной птицы: учебник для вузов/ В.И. Фисинин, И.А. Егоров, И.Ф. Драганов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 344 с.
12. Кормление сельскохозяйственной птицы от А до Я/ И.П. Спиридонов, А.Б. Мальцев, В.М. Давыдов. – Омск: [б. и.], 2002. – 704с.
13. Кормление сельскохозяйственной птицы: учебное пособие для вузов / В. Н. Хаустов [и др.]. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. - 271 с.
14. Кормление сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. Н. Хаустов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,36 Мб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2008. - 1 эл. жестк. диск.
Режим доступа: локальная сеть библиотеки АГАУ.
15. Корма и биологически активные кормовые добавки для животных: учебное пособие для вузов/ Н.В. Мухина и др., под общ. ред. Н.В. Мухиной. – М.: КолосС, 2008. – 271с.
16. Кормление плотоядных пушных зверей: учебное пособие для вузов / Н. А. Балакирев, Д. Н. Перельдик. - М. : КолосС, 2010. - 191 с.
17. Лисунова, Л.И. Современные методы исследования кормов: лекции [Электронный ресурс]: учебное пособие для биологических специальностей / Л. И. Лисунова, Г. А. Маринкина, В. С. Токарев ; Новосиб. гос. аграр. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - Новосибирск : [б. и.], 2006. - 68 с.
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/4567/>
18. Максимюк Н.Н. Физиология кормления животных: теории питания, прием корма, особенности пищеварения: учебное пособие для вузов / Н.Н. Максимюк, В.Г. Скопичев – СПб.: Лань, 2004. – 256с.
19. Мороз М.Т. Кормление молодняка и высокопродуктивных коров в условиях интенсивных технологий / М.Т. Мороз. – СПб.: [б. и.], 2007. – 186с.
20. Машкина, Е.И. Зоотехнический анализ кормов: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям по дисциплине "Кормление сельскохозяйственных животных" / Е. И. Машкина, С. В. Чуфенёва; ред. Н. И. Шевченко; АГАУ. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. - 37 с.
21. Машкина Е.И. Зоотехнический анализ кормов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям по дисциплине "Кормление сельскохозяйственных животных" / Е. И. Машкина, С. В. Чуфенёва; ред. Н. И. Шевченко; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 292 Кб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. - 1 эл. жестк. диск.
Режим доступа: локальная сеть библиотеки АГАУ.

22. Нормы кормления и рационы для высокопродуктивных животных: учебно-методическое пособие. – Витебск: ВГАВМ, 2008. – 94с.
23. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие для вузов/ Ф.С. Хазиахметов, Б.Г. Шарифьянов, Р.А. Галлямов. – 2-е изд. – СПб.: Лань, 2005. – 272с.
24. Птицеводство. Кормление сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс]: практикум / Новосибирский гос. аграр. ун-т ; сост.: Л.В. Чупина, В.А. Реймер, И.Ю. Клемешова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - Новосибирск : ИЦ "Золотой колос", 2014. - 133 с.
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/63080/>
25. Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных/ Л.В. Топорова и др. – М. КолосС, 2004. – 296с.
26. Лисунова, Л.И. Современные методы исследования кормов: лекции: учебное пособие для биологических специальностей / Л.И. Лисунова, Г.А. Маринкина, В.С. Токарев; Новосибирский гос. аграрный университет. - Новосибирск : Агро-Сибирь, 2006. - 69 с.
27. Токарев, В.С. Кормовые средства Западной Сибири [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С. Токарев. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - Новосибирск : [б. и.], 2008. - 308 с.
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/4564/>
28. Физиология пищеварения и кормление крупного рогатого скота: учебное пособие для вузов/ В.М. Голушко и др. – Гродно: [б. и.], 2005. – 438с.
29. Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных: уч. пособие – СПб.: Лань, 2010 – 304с.
30. Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. А. Фаритов. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб.: Лань, 2010. - 304 с.
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/572/>
31. Хохрин С.Н. Корма и кормление животных. - СПб.: Лань, 2002. - 512 с.
32. Хохрин С.Н. Кормление крупного рогатого скота, овец, коз и лошадей. - СПб.: ПрофиКС, 2003. - 452 с.
33. Черемнякова Л. Н. Кормовые средства и их использование : учебное пособие / Л.Н. Черемнякова, С.В. Чуфенева. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2010. - 65 с.
34. Черемнякова Л. Н. Кормовые средства и их использование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Н.Черемнякова, С. В. Чуфенева . - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 369 Кб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2010. - 1 эл. жестк. диск
Режим доступа: локальная сеть библиотеки АГАУ.

Периодические научные издания

1. Комбикорма
2. Главный зоотехник
3. Мясное и молочное скотоводство
4. Овцеводство и шерстяное дело
5. Свиноводство
6. Птицеводство
7. Птица и птицепродукты
8. Коневодство и конный спорт
9. Вестник сельскохозяйственной науки
10. Сибирский вестник сельскохозяйственной науки
11. Вестник АГАУ

Программно-информационные материалы

Обучающая программа «Рацион»: Методические указания для разработки рационов с помощью персонального компьютера (Электронная версия)

Видеофильмы

1. Правильное кормление коров.
2. Низкие потери поросят – высокий доход предприятия.
3. Кормовая база – основа высокой продукции.
4. Особенности строения пищеварительной системы теленка.
5. Заменители молока «Кальвомилк» и «Кальволак».
6. Приготовления ЗЦМ для выпойки телят
8. Продуктивность и воспроизводство – препарат «Защищенный белок».
9. Энергия для молочных коров – препарат «Лакто-Энергия».
10. Оптимальные технологии заготовки кормов.

Слайды «Клинические признаки минеральной и витаминной неполноценности рационов животных и птицы» (16 шт.).

Муляж овцы в клетке, оснащенной для проведения физиологического опыта по переваримости.

Калориметрическая бомба.

14. Материально-техническое обеспечение научного исследования

1. Лаборатория зоотехнического анализа кормов с необходимым оборудованием (аналитические весы, ФЭК, муфельная печь, термостаты, эксикаторы, аппараты Къельдаля и Сокслета, химическая посуда).

2. Кабинет «Кормление сельскохозяйственных животных», оснащенный коллекциями кормов, тематическими стендами «Новые кормовые культуры и технологии кормоприготовления», «Химический состав корма», «Классификация кормов», «Комбикорма», «Нормы кормления с.-х. животных», «Питательность основных кормов».

Аннотация рабочая программа по блоку «Научные исследования»

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность (профиль) кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Квалификация – исследователь, преподаватель-исследователь

Цель научно-исследовательской деятельности: подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) к защите на соискание ученой степени кандидата наук по результатам исследований, проведенных в ходе индивидуального научного исследования.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично дисциплиной
1	2
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-1)
2.	Владением необходимой системой знаний в области ветеринарии и зоотехнии (ОПК-1)
3.	Владением методологией исследований в области ветеринарии и зоотехнии (ОПК-2)
4.	Владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3)
5.	Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области ветеринарии и зоотехнии (ОПК-4)
6.	Способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия (ОПК-8)
7.	Способностью к определению физиологической потребности и научно-обоснованных норм кормления различных видов сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей в питательных, биологически активных веществах и энергии (ПК-1)
8.	Владением методикой разработки и оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизацией кормления с использованием современных технических средств (ПК-2)

1	2
9.	Способностью определения питательной ценности и оценки качества различных видов кормовых средств (ПК-3)
10.	Владением технологией производства кормов и подготовки их к скармливанию (ПК-4)
11.	Владением техникой кормления и поения сельскохозяйственных животных и птиц (ПК-5)

Структура научно-исследовательской деятельности, реализуемой по учебному плану

направления подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
направленности (профиля): кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

	Количество часов						
	Всего	<i>в т.ч. по семестрам</i>					
		1	2	3	4	5	6
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	129	15	28	13	32	14	27
Общее количество часов	4644	540	1008	468	1152	504	972
Форма итогового контроля	диф. зачет	диф. зачет	диф. зачет	диф. зачет	диф. зачет	диф. зачет	диф. зачет

Формы промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

**Список имеющихся в библиотеке университета изданий
основной учебной литературы по блоку «Научные исследования»
по состоянию на 26 августа 2015 г.**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (наличие экз.)
1.	Кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие для вузов / Н. И. Владимиров [и др.]. - 2-е изд., доп. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. - 240 с.	44
2.	Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Н. И. Владимиров [и др.]. - 2-е изд., доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1,92 Мб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. - 1 эл. жестк. диск. Режим доступа: локальная сеть библиотеки АГАУ.	Сайт Алтайского ГАУ. ЭК библиотеки
3.	Лисунова Л.И. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. В.С. Токарева - Электрон. текстовые дан. (1 файл). -Новосибирск: НГАУ - 2011 - 401 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/4566/	ЭБС Лань
4.	Макарцев, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник для вузов / Н. Г. Макарцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Калуга: Ноосфера, 2012. - 640 с.	51
5.	Макарцев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н. Г. Макарцев. - Калуга: Изд-во Н.Ф. Бочкаревой, 2007. - 608 с.	70
6.	Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Рядчиков. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб.: Лань, 2015. - 640 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/64337/	ЭБС Лань

**Список имеющихся в библиотеке университета изданий
дополнительной учебной литературы по блоку «Научные исследования»
по состоянию на 26 августа 2015 г.**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (наличие экз.)
1.	Балакирев, Н.А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. А. Балакирев, Д.Н. Перельдик, И.А. Домский. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Лань, 2013. - 272 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/30194/	ЭБС Лань
2.	Боярский Л.Г. Технология кормов и полноценное кормление сельскохозяйственных животных: Учебное пособие для вузов / Боярский Л.Г. - Ростов н/Д: Феникс, 2001. - 416 с.	9
3.	Бишоп Р. Кормление лошадей: полное руководство по правильному кормлению лошадей / Р. Бишоп; пер. Е.Б. Махиянова. – М.: Аквариум, 2004. – 183с.	1
4.	Дурст Л. Кормление основных видов сельскохозяйственных животных: Пер. с нем.: учебное пособие для аграрных вузов/ Л. Дурст, М. Виттман; ред. И.И. Ибатуллин, И.И. Проваторов. – Винница: НОВА КНИГА, 2003. – 384с.	17
5.	Зоотехнический анализ кормов: учебное пособие/ Е.А. Петухова и др. – 3-е изд. – СПб.: КВАДРО, 2014. – 240с.	5
6.	Кердяшов Н.Н. Кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие для вузов. – Пенза: РИО ПГСХА, 2005. – 390с.	1
7.	Кормление крупного рогатого скота: учебно-методическое справочное пособие/ В.Я. Кавардаков и др. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 464с.	5
8.	Кормление овец и коз: учебник для вузов/ И.Ф. Драганов, В.Г. Двалишвили, В.В. Калашников. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 208с.	3
9.	Калашников В.В. Кормление лошадей/ В.В. Калашников, И.Ф. Драганов, В.Г. Мемедейкин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 224с.	31
10.	Кормление свиней: учебно-методическое и справочное пособие/ В.Я. Кавардаков, А.И. Баранников, А.Ф. Кайдалов. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 512с.	1
11.	Кормление сельскохозяйственной птицы: учебник для вузов/ В.И. Фисинин, И.А. Егоров, И.Ф. Драганов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 344 с.	3
12.	Кормление сельскохозяйственной птицы от А до Я/ И.П. Спиридонов, А.Б. Мальцев, В.М. Давыдов. – Омск: [б. и.], 2002. – 704с.	6
13.	Кормление сельскохозяйственной птицы: учебное пособие для вузов / В. Н. Хаустов [и др.]. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. - 271 с.	35

14.	Кормление сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. Н. Хаустов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,36 Мб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2008. - 1 эл. жестк. диск. Режим доступа: локальная сеть библиотеки АГАУ.	Сайт Алтайского ГАУ. ЭК библиотеки
15.	Корма и биологически активные кормовые добавки для животных: учебное пособие для вузов/ Н.В. Мухина и др., под общ. ред. Н.В. Мухиной. – М.: КолосС, 2008. – 271с.	1
16.	Кормление плотоядных пушных зверей: учебное пособие для вузов / Н. А. Балакирев, Д. Н. Перельдик. - М. : КолосС, 2010. - 191 с.	32
17.	Лисунова, Л.И. Современные методы исследования кормов: лекции [Электронный ресурс]: учебное пособие для биологических специальностей / Л. И. Лисунова, Г. А. Маринкина, В. С. Токарев ; Новосиб. гос. аграр. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - Новосибирск : [б. и.], 2006. - 68 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/4567/	ЭБС Лань
18.	Максимюк Н.Н. Физиология кормления животных: теории питания, прием корма, особенности пищеварения: учебное пособие для вузов / Н.Н. Максимюк, В.Г. Скопичев – СПб.: Лань, 2004. – 256с.	7
19.	Мороз М.Т. Кормление молодняка и высокопродуктивных коров в условиях интенсивных технологий / М.Т. Мороз. – СПб.: [б. и.], 2007. – 186с.	1
20.	Машкина, Е.И. Зоотехнический анализ кормов: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям по дисциплине "Кормление сельскохозяйственных животных" / Е. И. Машкина, С. В. Чуфенёва; ред. Н. И. Шевченко; АГАУ. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. - 37 с.	28
21.	Машкина Е.И. Зоотехнический анализ кормов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям по дисциплине "Кормление сельскохозяйственных животных" / Е. И. Машкина, С. В. Чуфенёва; ред. Н. И. Шевченко; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 292 Кб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. - 1 эл. жестк. диск. Режим доступа: локальная сеть библиотеки АГАУ.	Сайт Алтайского ГАУ. ЭК библиотеки
22.	Нормы кормления и рационы для высокопродуктивных животных: учебно-методическое пособие. – Витебск: ВГАВМ, 2008. – 94с.	1
23.	Нормированное кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие для вузов/ Ф.С. Хазиахметов, Б.Г. Шарифьянов, Р.А. Галлямов. – 2-е изд. – СПб.: Лань, 2005. – 272с.	8
24.	Птицеводство. Кормление сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс]: практикум / Новосибирский гос. аграр. ун-т ; сост.: Л.В. Чупина, В.А. Реймер, И.Ю. Клемешова. -	ЭБС Лань

	Электрон. текстовые дан. (1 файл). - Новосибирск : ИЦ "Золотой колос", 2014. - 133 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/63080/	
25.	Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных/ Л.В. Топорова и др. – М. КолосС, 2004. – 296с.	48
26.	Лисунова, Л.И. Современные методы исследования кормов: лекции: учебное пособие для биологических специальностей / Л.И. Лисунова, Г.А. Маринкина, В.С. Токарев; Новосибирский гос. аграрный университет. - Новосибирск : Агро-Сибирь, 2006. - 69 с.	2
27.	Токарев, В.С. Кормовые средства Западной Сибири [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С. Токарев. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - Новосибирск : [б. и.], 2008. - 308 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/4564/	ЭБС Лань
28.	Физиология пищеварения и кормление крупного рогатого скота: учебное пособие для вузов/ В.М. Голушко и др. – Гродно: [б. и.], 2005. – 438с.	1
29.	Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных: уч. пособие – СПб.: Лань, 2010 – 304с.	10
30.	Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. А. Фаритов. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб.: Лань, 2010. - 304 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/572/	ЭБС Лань
31.	Хохрин С.Н. Корма и кормление животных. - СПб.: Лань, 2002. - 512 с.	11
32.	Хохрин С.Н. Кормление крупного рогатого скота, овец, коз и лошадей. - СПб.: ПрофиКС, 2003. - 452 с.	10
33.	Черемнякова Л. Н. Кормовые средства и их использование : учебное пособие / Л.Н. Черемнякова, С.В. Чуфенева. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2010. - 65 с.	37
34.	Черемнякова Л. Н. Кормовые средства и их использование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Н.Черемнякова, С. В. Чуфенева . - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 369 Кб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2010. - 1 эл. жестк. диск Режим доступа: локальная сеть библиотеки АГАУ.	Сайт Алтайского ГАУ. ЭК библиотеки

Составители:

д.с.-х.н., профессор

к.б.н., доцент


В.Н. Хаустов

В.Н. Хаустов

А.С. Попеляев

Список верен
аграрный университет
3006-0114
БИБЛИОТЕКА
Должность работника библиотеки


подпись


И.О. Фамилия

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

Факультет

Кафедра

**ОТЧЕТ О НАУЧНОМ ИССЛЕДОВАНИИ АСПИРАНТА
ЗА ____ ГОД ОБУЧЕНИЯ**

Научный руководитель

_____ Ф.И.О.

«__» _____ 201 г.

Аспирант

_____ Ф.И.О.

«__» _____ 201 г.

Барнаул 201

**Список имеющихся в библиотеке университета изданий
основной учебной литературы по блоку «Научные исследования» по
состоянию на 26 августа 2016 г.**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (наличие экз.)
1.	Кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие для вузов / Н. И. Владимиров [и др.]. - 2-е изд., доп. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. - 240 с.	44
2.	Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Н. И. Владимиров [и др.]. - 2-е изд., доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1,92 Мб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. - 1 эл. жестк. диск. Режим доступа: локальная сеть библиотеки АГАУ.	Сайт Алтайского ГАУ. ЭК библиотеки
3.	Лисунова Л.И. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. В.С. Токарева - Электрон. текстовые дан. (1 файл). -Новосибирск: НГАУ - 2011 - 401 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/4566/	ЭБС Лань
4.	Макарцев, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник для вузов / Н. Г. Макарцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Калуга: Ноосфера, 2012. - 640 с.	51
5.	Макарцев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н. Г. Макарцев. - Калуга: Изд-во Н.Ф. Бочкаревой, 2007. - 608 с.	70
6.	Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Рядчиков. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб.: Лань, 2015. - 640 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/64337/	ЭБС Лань

**Список имеющихся в библиотеке университета изданий
дополнительной учебной литературы по блоку «Научные исследования» по
состоянию на 26 августа 2016 г.**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (наличие экз.)
1.	Балакирев, Н.А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. А. Балакирев, Д.Н. Перельдик, И.А. Домский. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Лань, 2013. - 272 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/30194/	ЭБС Лань
2.	Боярский Л.Г. Технология кормов и полноценное кормление сельскохозяйственных животных: Учебное пособие для вузов / Боярский Л.Г. - Ростов н/Д: Феникс, 2001. - 416 с.	9
3.	Бишоп Р. Кормление лошадей: полное руководство по правильному кормлению лошадей / Р. Бишоп; пер. Е.Б. Махиянова. – М.: Аквариум, 2004. – 183с.	1
4.	Дурст Л. Кормление основных видов сельскохозяйственных животных: Пер. с нем.: учебное пособие для аграрных вузов/ Л. Дурст, М. Виттман; ред. И.И. Ибатуллин, И.И. Проваторов. - Винница: НОВА КНИГА, 2003. – 384с.	17
5.	Зоотехнический анализ кормов: учебное пособие/ Е.А. Петухова и др. – 3-е изд. – СПб.: КВАДРО, 2014. – 240с.	5
6.	Кердяшов Н.Н. Кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие для вузов. – Пенза: РИО ПГСХА, 2005. – 390с.	1
7.	Кормление крупного рогатого скота: учебно-методическое справочное пособие/ В.Я. Кавардаков и др. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 464с.	5
8.	Кормление овец и коз: учебник для вузов/ И.Ф. Драганов, В.Г. Двалишвили, В.В. Калашников. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 208с.	3
9.	Калашников В.В. Кормление лошадей/ В.В. Калашников, И.Ф. Драганов, В.Г. Мемедейкин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 224с.	31
10.	Кормление свиней: учебно-методическое и справочное пособие/ В.Я. Кавардаков, А.И. Баранников, А.Ф. Кайдалов. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 512с.	1
11.	Кормление сельскохозяйственной птицы: учебник для вузов/ В.И. Фисинин, И.А. Егоров, И.Ф. Драганов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 344 с.	3
12.	Кормление сельскохозяйственной птицы от А до Я/ И.П. Спиридонов, А.Б. Мальцев, В.М. Давыдов. – Омск: [б. и.], 2002. – 704с.	6
13.	Кормление сельскохозяйственной птицы: учебное пособие для вузов / В. Н. Хаустов [и др.]. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. - 271 с.	35
14.	Кормление сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. Н. Хаустов [и др.]. - Электрон.	Сайт Алтайского

	текстовые дан. (1 файл : 1,36 Мб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2008. - 1 эл. жестк. диск. Режим доступа: локальная сеть библиотеки АГАУ.	ГАУ. ЭК библиотеки
15.	Корма и биологически активные кормовые добавки для животных: учебное пособие для вузов/ Н.В. Мухина и др., под общ. ред. Н.В. Мухиной. – М.: КолосС, 2008. – 271с.	1
16.	Кормление плотоядных пушных зверей: учебное пособие для вузов / Н. А. Балакирев, Д. Н. Перельдик. - М. : КолосС, 2010. - 191 с.	32
17.	Лисунова, Л.И. Современные методы исследования кормов: лекции [Электронный ресурс]: учебное пособие для биологических специальностей / Л. И. Лисунова, Г. А. Маринкина, В. С. Токарев ; Новосиб. гос. аграр. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - Новосибирск : [б. и.], 2006. - 68 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/4567/	ЭБС Лань
18.	Максимюк Н.Н. Физиология кормления животных: теории питания, прием корма, особенности пищеварения: учебное пособие для вузов / Н.Н. Максимюк, В.Г. Скопичев – СПб.: Лань, 2004. – 256с.	7
19.	Мороз М.Т. Кормление молодняка и высокопродуктивных коров в условиях интенсивных технологий / М.Т. Мороз. – СПб.: [б. и.], 2007. – 186с.	1
20.	Машкина, Е.И. Зоотехнический анализ кормов: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям по дисциплине "Кормление сельскохозяйственных животных" / Е. И. Машкина, С. В. Чуфенёва; ред. Н. И. Шевченко; АГАУ. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. - 37 с.	28
21.	Машкина Е.И. Зоотехнический анализ кормов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям по дисциплине "Кормление сельскохозяйственных животных" / Е. И. Машкина, С. В. Чуфенёва; ред. Н. И. Шевченко; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 292 Кб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. - 1 эл. жестк. диск. Режим доступа: локальная сеть библиотеки АГАУ.	Сайт Алтайского ГАУ. ЭК библиотеки
22.	Нормы кормления и рационы для высокопродуктивных животных: учебно-методическое пособие. – Витебск: ВГАВМ, 2008. – 94с.	1
23.	Нормированное кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие для вузов/ Ф.С. Хазиахметов, Б.Г. Шарифьянов, Р.А. Галлямов. – 2-е изд. – СПб.: Лань, 2005. – 272с.	8
24.	Птицеводство. Кормление сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс]: практикум / Новосибирский гос. аграр. ун-т ; сост.: Л.В. Чупина, В.А. Реймер, И.Ю. Клемешова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - Новосибирск : ИЦ "Золотой колос", 2014. - 133 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/63080/	ЭБС Лань

25.	Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных/ Л.В. Топорова и др. – М. КолосС, 2004. – 296с.	48
26.	Лисунова, Л.И. Современные методы исследования кормов: лекции: учебное пособие для биологических специальностей / Л.И. Лисунова, Г.А. Маринкина, В.С. Токарев; Новосибирский гос. аграрный университет. - Новосибирск : Агро-Сибирь, 2006. - 69 с.	2
27.	Токарев, В.С. Кормовые средства Западной Сибири [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С. Токарев. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - Новосибирск : [б. и.], 2008. - 308 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/4564/	ЭБС Лань
28.	Физиология пищеварения и кормление крупного рогатого скота: учебное пособие для вузов/ В.М. Голушко и др. – Гродно: [б. и.], 2005. – 438с.	1
29.	Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных: уч. пособие – СПб.: Лань, 2010 – 304с.	10
30.	Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. А. Фаритов. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб.: Лань, 2010. - 304 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/572/	ЭБС Лань
31.	Хохрин С.Н. Корма и кормление животных. - СПб.: Лань, 2002. - 512 с.	11
32.	Хохрин С.Н. Кормление крупного рогатого скота, овец, коз и лошадей. - СПб.: ПрофиКС, 2003. - 452 с.	10
33.	Черемнякова Л. Н. Кормовые средства и их использование : учебное пособие / Л.Н. Черемнякова, С.В. Чуфенева. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2010. - 65 с.	37
34.	Черемнякова Л. Н. Кормовые средства и их использование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Н.Черемнякова, С. В. Чуфенева. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 369 Кб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2010. - 1 эл. жестк. диск Режим доступа: локальная сеть библиотеки АГАУ.	Сайт Алтайского ГАУ. ЭК библиотеки
35.	Экспертиза кормов и кормовых добавок: учебное пособие / К. Я. Мотовилов [и др.]. - 4-е изд., испр. и доп. - СПб.: Лань, 2013. – 559 с.	1

Составители:

д.с.-х.н., профессор

к.б.н., доцент

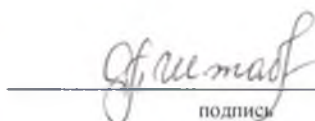


В.Н. Хаустов

А.С. Попеляев

Список верен


Должность работника библиотеки


подпись


И.О. Фамилия

Приложение №3

к рабочей программе по блоку «Научные исследования» направления подготовки 36.06.01 ветеринария и зоотехния направленность: кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Изменения приняты на заседании кафедры частной зоотехнии

Протокол № 1 от «5» сентября 2017 г.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы к рабочей программе по блоку «Научные исследования», по состоянию на « 1 » сентября 20 17 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1.	Кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие для вузов / Н. И. Владимиров [и др.]. - 2-е изд., доп. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. - 240 с.	44
2.	Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Н. И. Владимиров [и др.]. - 2-е изд., доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,92 Мб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. - 1 эл. жестк. диск.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки
3.	Макарцев Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных. - 3-е изд, перераб. и доп. - Калуга: Ноосфера, 2012. - 640 с.	51
4.	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 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы к рабочей программе по блоку «Научные исследования», по состоянию на « 1 » сентября 20 17 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	2	3
1.	Менькин В.К. Кормление сельскохозяйственных животных - М.: Колос, 1997. - 303 с.	11
2.	Макарцев Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных. - К.: ГУП «Облиздат», 1999. - 646 с.	26
3.	Боярский Л.Г. Технология кормов и полноценное кормление сельскохозяйственных животных - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. - 416с.	9
4.	Хохрин С.Н. Корма и кормление животных. - СПб.: Лань, 2002. - 512 с.	11
5.	Дурст Л. Кормление основных видов сельскохозяйственных животных: Пер. с нем.: учебное пособие для аграрных вузов/ Л. Дурст, М. Виттман; ред. и предисл. И.И. Ибатуллин, И.И. Проваторов. - Винница: НОВА КНИГА, 2003. - 384с.	18
6.	Хохрин С.Н. Кормление крупного рогатого скота, овец, коз и лошадей. - СПб.: ПрофиКС, 2003. - 452 с.	10
7.	Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. - М.: КолосС, 2004. - 692 с.	54
8.	Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных/ Л.В. Топорова и др. - М. КолосС, 2004. - 296с.	53
9.	Максимюк Н.Н. Физиология кормления животных: теории питания, прием корма, особенности пищеварения: учебное пособие для вузов - СПб.: Лань, 2004. - 256с.	7
10.	Экспертиза кормов и кормовых добавок: учебное пособие для вузов/ К.Я. Мотовилов и др. - Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2004. - 303с.	4
11.	Хазиахметов, Ф. С. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / Ф. С. Хазиахметов, Б. Г. Шарифьянов, Р. А. Галлямов. - 2-е изд. - СПб. : Лань, 2005. - 272 с.	7
12.	Черемнякова Л.Н. Контроль полноценности кормления коров: Учебно-методическое пособие для практических занятий по кормлению сельскохозяйственных животных / Л.Н. Черемнякова, Л.В. Пахоменко. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. - 36 с.	10
13.	Макарцев Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных. - Калуга: Изд-во научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2007. - 608 с.	70
14.	Кормление крупного рогатого скота: учебно-методическое справочное пособие/ В.Я. Кавардаков и др. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. - 464с.	5
15.	Кормление сельскохозяйственной птицы: учебное пособие для вузов / В. Н. Хаустов [и др.]. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2008. - 271 с.	35

1	2	3
16.	Кормление сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В.Н. Хаустов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1.36 Мб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2008. - 1 эл. жестк. диск.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки
17.	Токарев В. С. Кормовые средства Западной Сибири [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С.Токарев. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - Новосибирск : [б. и.], 2008. - 308 с. https://e.lanbook.com/reader/book/4564/	ЭБС «Лань»
18.	Чуфенева С. В. Экспресс-метод исследования кормов на приборе ИК-4500 : учебно-методическое пособие по анализу кормов / С. В. Чуфенева ; ред. Н. И. Шевченко. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 39 с.	39
19.	Чуфенева С. В. Экспресс-метод исследования кормов на приборе ИК-4500 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по анализу кормов / С. В. Чуфенева ; ред. Н. И. Шевченко. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,20 Мб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 1 эл. жестк. диск.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки
20.	Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных: уч. пособие – СПб.: Лань, 2010 – 304с.	10
21.	Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных [Электронный ресурс]: уч. пособие - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб.: Лань, 2010 - 304с. https://e.lanbook.com/reader/book/572/	ЭБС «Лань»
22.	Черемнякова Л. Н. Кормовые средства и их использование : учебное пособие / Л. Н. Черемнякова, С. В. Чуфенева . - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2010. - 65 с.	37
23.	Черемнякова Л. Н. Кормовые средства и их использование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Н.Черемнякова, С. В. Чуфенева . - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 369 Кб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2010. - 1 эл. жестк. диск : цв.ил.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки
24.	Лисунова Л.И. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. В.С. Токарева - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - Новосибирск: НГАУ - 2011 - 401 с. https://e.lanbook.com/reader/book/4566/	ЭБС «Лань»
25.	Драганов, И. Ф. Кормление овец и коз : учебник для вузов / И. Ф. Драганов, В. Г. Двалишвили, В. В. Калашников. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 208 с.	3
26.	Калашников В.В. Кормление лошадей/ В.В. Калашников, И.Ф. Драганов, В.Г. Мемедейкин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 224с.	31
27.	Фисинин, В. И. Кормление сельскохозяйственной птицы : учебник для вузов / В. И. Фисинин, И. А. Егоров, И. Ф. Драганов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 344 с.	3
28.	Машкина Е. И. Зоотехнический анализ кормов: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям по дисциплине "Кормление сельскохозяйственных животных" / Е. И. Машкина, С. В. Чуфенёва; ред. Н. И. Шевченко; АГАУ, - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. - 37 с.	28

1	2	3
29.	Машкина Е.И. Зоотехнический анализ кормов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям по дисциплине "Кормление сельскохозяйственных животных" / Е. И. Машкина, С. В. Чуфенёва; ред. Н. И. Шевченко; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 292 Кб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. - 1 эл. жестк. диск.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки
30.	Янушко, С. В. Организация кормовой базы для дойного стада в сельскохозяйственных предприятиях: учебно-практическое пособие / С. В. Янушко, М. В. Шупик, Н. М. Бугаенко. - Минск: Экоперспектива, 2011. - 232 с.	1
31.	Экспертиза кормов и кормовых добавок : учебное пособие / К. Я. Мотовилов [и др.]. - 4-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2013. - 559 с.	1
32.	Абраскова, С. В. Биологическая безопасность кормов / С. В. Абраскова, Ю. К. Шашко, М. Н. Шашко ; Национальная академия наук Беларуси. - [Б. м.] : Беларуская навука, 2013. - 257 с.	1
33.	Руководство по оптимизации рецептов комбикормов для сельскохозяйственной птицы. - Сергиев Посад : [б. и.], 2014. - 155 с.	1
34.	Зоотехнический анализ кормов : учебное пособие / Е. А. Петухова [и др.]. - 3-е изд., стер. - СПб. : КВАДРО, 2014. - 240 с. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высших учеб. заведений).	5
35.	Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : конспект лекций / Новосиб. гос. аграр. ун-т ; сост. Л. И. Лисунова. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - Новосибирск: Золотой колос, 2014. - 78 с. https://e.lanbook.com/reader/book/63087/	ЭБС «Лань»
36.	Богомолова Р. А. Витамины в кормлении птицы : учебно-методическое пособие / Р. А. Богомолова. - Йошкар-Ола : [б. и.], 2014. - 124 с.	1

Составитель:
И. Б. Н., доцент
Список верен

Вот

А. С. Пономарев

Зав. отделом

Должность работника библиотеки



О. П. Штабель
подпись

О.П. Штабель

И.О. Фамилия