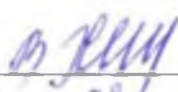


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет»

Факультет биолого-технологический
Кафедра генетики и разведения сельскохозяйственных животных

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 ДИСЦИПЛИНЫ
«Методология и методы научных исследований»

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

Семестр обучения 2

Форма обучения очная

Квалификация: *Исследователь. Преподаватель-исследователь*

Барнаул, 2015

Составитель:

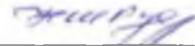
к.с.-х.н., доцент Н.М.Рудишина  «09» 06 2015 г.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины Блока I «Методология и методы научных исследований» аспирантам 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 № 12 от «09» 06 2015 г.

Зав. кафедрой

к.с.-х.н., доцент  Н.М.Рудишина

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 дисциплины

«Методология и методы научных исследований»

на 2016 - 2017 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 2 от 12.09. 2016 г.
Зав. кафедрой

И.С.Т.М. Давыдов Жигуров Н.М.Рудничко
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Внесены изменения в список
основной и дополнительной
2. литературы
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

И.С.Т.М. Давыдов Жигуров Н.М.Рудничко
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии
И.С.Т.М. Жигуров Н.М.Рудничко
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

«13» 09 2016 г.»

на 2017 - 2018 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 05.09. 2017 г.
Зав. кафедрой

И.С.Т.М. Давыдов Жигуров Н.М.Рудничко
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Внесены изменения в
список литературы
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

И.С.Т.М. Давыдов Жигуров Н.М.Рудничко
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии
И.С.Т.М. Жигуров Н.М.Рудничко
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

«05» 09 2017 г.»

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.
Зав. кафедрой

ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии

ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

«__» ____ 20__ г.»

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.
Зав. кафедрой

ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии

ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

«__» ____ 20__ г.»

Оглавление

1.	Цель и задачи освоения дисциплины.....	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП.....	4
3.	Требования к результатам освоения содержания дисциплины..	6
4.	Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий...	8
5.	Тематический план освоения дисциплины.....	9
6.	Организация, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС.....	11
7.	Образовательные технологии.....	13
8.	Информация о фондах оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	14
8.1	Информация о фондах оценочных средств для текущего контроля успеваемости.....	14
8.2	Информация о фондах оценочных средств для промежуточной аттестации.....	18
9.	Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	20
10.	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	37

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – глубокое изучение методологических и организационных основ научной познавательной деятельности, формирование навыков самостоятельного проведения научного эксперимента, разработки новых методов исследования в области зоотехнии.

Задачи дисциплины:

1. познакомить аспирантов с системой ценностей ученого;
2. научить методам планирования и проведения научно-исследовательской работы (эксперимента) в области зоотехнии, а также разработке новых методов исследования;
3. привить навыки, способствующие высокой степени самостоятельности при выполнении кандидатской диссертации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методология и методы научных исследований» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана аспирантов; изучается аспирантами на втором курсе во втором семестре. Дисциплина реализуется на биолого-технологическом факультете кафедрой «Генетика и разведение сельскохозяйственных животных».

Теоретическая основа дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных аспирантами после освоения дисциплин магистратуры (табл. 2.1).

Таблица 2.1 – Сведения о дисциплинах, практиках (и их разделах), на которые опирается содержание данной дисциплины

Наименование дисциплин, других элементов учебного плана	Перечень разделов
1	2
Математические методы в биологии	Предмет, методы и задачи биометрии. Принципы работы с выборочными совокупностями. Средние величины и показатели изменчивости. Корреляционно-регрессионный анализ. Оценка достоверности различий. Дисперсионный анализ.

1	2
Современные биологические методы исследований	Методы изучения уровня обмена веществ и энергии в организме животных. Обменные (балансовые) опыты на животных. Определение энергетической ценности кормов, продуктов животноводства и выделений. Изучение переваримости питательных веществ кормов. Методы определения качества продукции животноводства. Гематологические методы исследования в зоотехнии. Иммунологические методы исследования в зоотехнии.
Методология и организация научных исследований	Организационные основы научных исследований в РФ Методологические основы научного познания Поиск, накопление и обработка информации Методология оформления результатов научных исследований
Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных	Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота. Биологические и хозяйственные особенности мелкого рогатого скота. Биологические и хозяйственные особенности свиней. Биологические и хозяйственные особенности лошадей. Биологические и хозяйственные особенности разных видов с.-х. птиц. Биологические и хозяйственные особенности пушных зверей. Биологические и хозяйственные особенности маралов. Биологические и хозяйственные особенности пчёл. Биологические и хозяйственные особенности рыб.
Кормление сельскохозяйственных животных	Классификация кормов, химический состав, оценка питательности кормов Значение различных питательных веществ Нормирование кормления животных Нормы кормления и рационы для сельскохозяйственных животных разных видов

В результате освоения дисциплины «Методология и методы научных исследований» аспиранты будут иметь знания, умения и навыки подготовки и проведения научного эксперимента по кормопроизводству, кормлению сельскохозяйственных животных и технологии кормов, статистической обработки экспериментальных данных, оформления научной работы, что позволит им успешно защитить кандидатскую диссертацию.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины «Методология и методы научных исследований» у аспирантов должны быть сформированы следующие компетенции (табл. 3.1).

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

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО	Перечень результатов обучения, 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	роль науки в развитии общества и её главные функции; современные научные достижения в области зоотехнии.	самостоятельно работать с источниками научной информации, в том числе на иностранном языке.	основными терминами, понятиями и методологией дисциплины; способами осмысления и критического анализа научной информации; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.
Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК-2	историю и философию науки; значение методологии в истории науки; вклад отечественных и зарубежных учёных в методологию научных исследований.	осваивать новые методы исследований, используя достигнутый уровень знаний; правильно выбирать методы исследований живых объектов и производственных процессов;	навыками целостного системного научного мировоззрения, экспериментальными и теоретическими методами исследований.

1	2	3	4	5
Владением методологией исследования в области ветеринарии и зоотехнии	ОПК-2	основные организационные и технологические приемы в области кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов; общенаучные и биологические методы исследования.	выбирать адекватные и современные методы исследований; формулировать научную гипотезу; самостоятельно составить методику научного исследования; оценить экономическую эффективность исследований.	методиками постановки опытов в полевом кормопроизводстве: лабораторный, вегетационный, лизиметрический, вегетационнополевой, мелкоделяночный, полевой и производственный; методиками постановки опытов в кормлении и технологии кормов.
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 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 растительного сырья и заготавливаемых кормов.	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 комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных.
Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области ветеринарии и зоотехнии	ОПК-5	принципы планирования, методики управления коллективом, производственным процессом.	организовать, контролировать и корректировать проект.	способами планирования и эффективного управления.
Владением методикой разработки и оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизацией кормления с использованием современных технических средств	ПК-2	современные компьютерные и информационные технологии, используемые в кормопроизводстве, кормоприготовлении и кормлении с.-х. животных	Использовать прикладное программное обеспечение для разработки и оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизации кормления животных	Прикладными программами АРМ «Рационы» ООО РЦ «Плино»; Корма «Оптим»; 1с – Свиноводство; «Коралл» – Кормовая база; «Коралл» - Кормление

4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов, из них аудиторная – 50 ч., самостоятельная работа – 22 ч. (табл. 4.1).

Таблица 4.1 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Вид занятий	Всего	в т.ч. по курсам
		1 курс
1. Аудиторные занятия, всего, часов	20	20
в том числе:	10	10
1.1. Лекции	-	-
1.2. Лабораторные работы	-	-
1.3. Практические (семинарские) занятия	10	10
2. Самостоятельная работа, часов, всего	52	52
в том числе:		
2.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
2.2. Расчетно-графическое задание (РГР)	-	-
2.3. Самостоятельное изучение разделов	20	20
2.4. Текущая самоподготовка	20	20
2.5. Подготовка и сдача зачета (экзамена)	12	12
2.6. Контрольная работа (К)	-	-
Итого часов (стр. 1 + стр. 2)	72	72
Форма промежуточной аттестации	3	3
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2	2

* Формы промежуточной аттестации: зачет (З), экзамен (Э).

5. Тематический план освоения дисциплины

Дисциплина «Методология и методы научных исследований» изучается на первом курсе аспирантуры во втором семестре, тематический план содержит пять основных разделов (табл. 5.1).

Таблица 5.1 – Тематический план изучения дисциплины, часов

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма теку- щего кон- троля*
		Лекции	Лабо- ра- торные	Практиче- ские (се- минар- ные)	Самостоя- тельная	
1	2	3	4	5	6	7
2 курс						
Раздел 1. Организационные основы научных исследований в РФ						
Организация научных исследований в РФ	Понятие наука. Цели науки. Социальная и нравственная ответственность учёного. Организация научных исследований в Российской Федерации. Система подготовки научных кадров. Ученые степени и звания. ВАК РФ. Номенклатура научных специальностей.	1	–	–	4	ДЗ
Выбор направлений научно-го исследования	Информационная проработка темы. Государственная система НТИ. Рациональные приемы поиска научно-технической информации, патентного поиска. Тематика научно-исследовательских работ в области биологии, зоотехнии и ветеринарии	1	–	–	4	ДЗ
Раздел 2. Методологические основы научного познания						
Научное исследование	Особенности современного научного знания. Сущность научного исследования. Понятия метода и методологии научного исследования. Логика научного исследования. Методы научного познания. Общие: общелогические, эмпирические, теоретические. Специальные методы. Методы постановки научно- хозяйственных опытов в зоотехнии. Методы, построенные на принципе групп. Методы, построенные на принципе периодов.	1	–	–	4	ДЗ
Биологические методы исследований в животноводстве	Уровень продуктивности животных, качество продукции. Переваримость питательных веществ кормов и рационов. Крахмальные эквиваленты О. Кельнера. Термы Армсби. Оценка по сумме переваримых питательных веществ. Оценка питательности в овсяных кормовых единицах. Энергетическая кормовая единица. Расчет питательности кормов в обменной					

1	2	3	4	5	6	7
	энергии. Обменные (балансовые) опыты. Метод контрольных животных. Балансовый метод. Метод меченых атомов. Методы исследований в полевом кормопроизводстве: полевые, вегетационные, лизиметрические опыты, лабораторные исследования. Методы подготовки разных видов кормов к скармливанию.	1	-	2	4	ПЗ, ДЗ, КЛ
Методы статистической обработки экспериментальных данных	Современные методы статистической обработки экспериментальных данных, в т.ч. с использованием ПК. Электронная таблица Excel: надстройка «Анализ данных». Описательная статистика. Корреляция. Регрессия. Т-тесты. Однофакторный дисперсионный анализ. Двухфакторный дисперсионный анализ.	1	-	2	4	ЛР
Структура научного исследования	Выбор темы. Актуальность темы. Объект и предмет исследования. Цель исследования. Постановка задач. Выдвижение гипотезы. Разработка и утверждение методики проведения опыта. Подготовка к эксперименту. Проведение эксперимента. Статистическая обработка экспериментальных данных. Систематизация и анализ результатов исследования. Получение выводов. Внедрение результатов в производство. Оформление результатов научного исследования	1	–	–	4	ДЗ
Раздел 3. Поиск, накопление и обработка информации						
Источники научной информации	Документ. Научный документ. Формы, типы, виды научных документов. Научные издания. Формы научных изданий. Виды аналитико-синтетической переработки научных документов. Библиографическая запись (БЗ). Библиографическое описание (БО) документа. Правила оформления библиографического описания, их классификация (индексирование). Аннотирование. Реферирование. Перевод с одного языка на другой. Составление обзоров. Составление библиографического списка	–	-	2	4	ПЗ, ДЗ
Работа с источниками информации. Поиск научной информации	Организация справочно-информационной деятельности. Формы информационных изданий. Последовательность поиска документальных источников информации. Работа с книгой, техника чтения. Записи при чтении. Требования к ведению записей. Формы, виды записей.					

1	2	3	4	5	6	7
	Работа с ресурсами сети Интернет. Электронные библиотечные системы, в т.ч. «Лань». АРМ «Ирбис»	–	-	1	4	ПЗ, ДЗ
Раздел 4. Методология оформления результатов научных исследований						
Научная статья, диссертация, монография	Организация текста научной статьи. Структура научной статьи. Рецензия на научную статью. Требования к оформлению рецензии. Диссертация на соискание ученой степени: кандидатская, докторская. Структура кандидатской диссертации. Отзывы оппонентов и ведущей организации на кандидатскую диссертацию, отзывы на автореферат. Монография – результат научного творчества. Примерная структура и объем монографии.	1	-	1	4	ПЗ
Раздел 5. Разработка и утверждение методики проведения опыта по теме кандидатской диссертации						
Постановка проблемы. Понимание предмета исследований	Критический обзор литературы и состояния исследуемой области науки. Выбор объекта и предмета исследований. Постановка цели и задач исследования.	1	-	1	2	ПЗ, МО
Методологическое решение проблемы	Методы и инструментальный подход к решению поставленных задач (методика, подготовка и техника эксперимента, выбор методов статистической обработки результатов). Экономическая эффективность исследований. Ожидаемые результаты	2	-	1	2	ЛР, МО
	Подготовка к зачету	×	×	×	12	×
	Всего за семестр	10	×	10	52	×
	Всего по дисциплине	10	×	10	52	×

* – Формы текущего контроля: практические занятия (ПЗ); домашнее задание (ДЗ); коллоквиум (КЛ); методика проведения опыта (МО).

6. Организация, контроль выполнения и методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов

Самостоятельная работа аспирантов проводится в соответствии с тематическим планом изучения дисциплины. Результаты самостоятельной работы аспирантов оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации аспирантов. Учет результатов текущего контроля знаний аспирантов ведется преподавателем в бумажной форме учета (табл. 6.1)

Таблица 6.1 – Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов

№ п/п	Вид СРС ¹⁾	Количество часов ²⁾	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1.	Подготовка к коллоквиуму	8	Устный опрос	Бурцева С.В. Современные биологические методы исследований: учебное пособие / С.В. Бурцева, О.Ю. Рудишин, Л.Н. Черемнякова – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2013. – 215 с. Викторов П.И. Методика и организация зоотехнических опытов / П.И. Викторов, В.К. Менькин. – М.: Агропромиздат, 1991. – 112 с. Волков Ю.Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление: практическое пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Альфа-М, 2011. – 176 с. Камардина И.А. Прикладная информатика: расчётно-графическая работа: учебно-методическое пособие для выполнения самостоятельной работы. – Барнаул: РИО АГАУ, 2014. – 38 с. Кормопроизводство: учебник для вузов / Н.В. Парахин и др. – М.: КолосС, 2006. – 432 с. Коростелёва Н.И. Биометрия в животноводстве: учебное пособие / Н.И. Коростелёва, И.С. Кондрашкова, Н.М. Рудишина, И.А. Камардина. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 210 с. Кузнецов И. Н. Научное исследование: методика проведения и оформление. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско-торговая корпорация Дашков и К°, 2006. – 460 с. Лисунова Л.И. Кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие / под ред. В.С. Токарева. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2011. – 401 с. http://e.lanbook.com/view/book/4566/ Овсяников А.И. Основы опытного дела в животноводстве. – М.: Колос, 1976. – 304 с. Павлов Г. А. Дисперсионный анализ: учебно-методическое пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 21 с. Рыжков И.Б. Основы научных исследований. – 2-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2013. – 224 с.
2.	Подготовка домашнего задания	16	Устно	
3.	Выполнение методики проведения опыта	16	Письменно	
4.	Подготовка к зачету	12	Устный опрос	
Всего		52	х	х

Примечания: 1) информация приводится в соответствии с графой 7 тематического плана изучения дисциплины; 2) по каждому виду СРС указывается общее количество часов.

7. Образовательные технологии

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, по ОП ОП «Ветеринария и зоотехния» должны составлять не менее 30 процента от всего объема аудиторных занятий (в соответствии с требованиями ФГОС). По дисциплине «Методология и методы научных исследований» удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 40%.

Таблица 7.1 – Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях

Курс, семестр	Вид занятия	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Количество часов*
1	2	3	4
1-й курс, 2-й семестр	Лекция	Лекция-дискуссия – свободный обмен мнениями, идеями и взглядами по исследуемому вопросу. Преподаватель организует обмен мнениями в интервалах между блоками изложения, и может видеть, насколько эффективно студенты используют знания, полученные в ходе обучения.	8
	Практическое занятие	Работа в малых группах (4 - 6 человек) – возможность всем студентам практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения: умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия, чтобы ответить на поставленные вопросы и решить требуемые задачи.	6
	Практическое занятие	Деловая игра – метод имитации принятия решений студентами, осуществляемый по заданным преподавателем правилам в диалоговом режиме, при наличии информационной неопределённости	6
Итого:			20

* – в одном аудиторном занятии могут сочетаться различные формы проведения занятий.

8. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

8.1. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости

Для аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений требованиям ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций обучающихся.

К фондам оценочных средств текущего контроля успеваемости по дисциплине «Методология и методы научных исследований» относятся:

- проведение коллоквиума;
- выполнение домашнего задания;
- разработка и утверждение методики проведения научно-исследовательской работы по теме кандидатской диссертации.

Перечень вопросов к коллоквиуму

КЛ. 1. Методы исследований в кормопроизводстве и кормлении

1. Методы исследований в полевом кормопроизводстве.
2. С какой целью проводят и что изучают в полевых опытах?
3. С какой целью проводят и что изучают в вегетационных опытах?
4. С какой целью проводят и что изучают в лизиметрических опытах.
5. Какие лабораторные методы использую в области кормопроизводства?
6. Методы подготовки разных видов кормов к скармливанию.
7. Каким образом изучают химический состав и питательность кормов?
8. В чем значение изучения гематологических показателей?
9. Как правильно взять кровь у разных животных?
10. Какие зооигиенические исследования проводятся в зоотехнических опытах?
11. Какие способы изучения переваримости кормов и рационов применяют в зоотехнии, в чем суть каждого способа?
12. Крахмальные эквиваленты О. Кельнера.
13. Термы Армсби.
14. Оценка кормов по сумме переваримых питательных веществ.
15. Оценка питательности в овсяных кормовых единицах.
16. Энергетическая кормовая единица.
17. Расчет питательности кормов в обменной энергии.
18. С какой целью и какие исследования по обмену веществ проводят в зоотехнических и физиологических опытах?
19. Обменные (балансовые) опыты.
20. Какой должна быть продолжительность периодов балансового опыта для разных половозрастных групп животных?
21. Метод контрольных животных.
22. Метод меченых атомов.

Перечень вопросов к домашним заданиям

ДЗ.1. Организация научных исследований в РФ

1. Что такое наука?
2. Каковы цели науки?
3. Какие задачи решает современная наука?
4. Что такое фундаментальные и прикладные науки?
5. Структура управления научно-исследовательской работой в России
6. Система подготовки научных кадров. Аспирантура. Докторантура.
7. Система государственного регулирования научных исследований.
8. Какое учреждение является высшим в нашей стране по сельскому хозяйству и когда оно создано?
9. Ученые степени и звания.
10. Перечислите естественные, гуманитарные и технические науки.
11. Номенклатура научных специальностей.
12. Какова роль научно-исследовательской работы студентов?

ДЗ. 2. Выбор направлений научного исследования

1. Каковы этапы информационной проработки темы?
2. Структура государственной системы НТИ.
3. Что представляет собой Государственная Автоматизированная Система НТИ (ГАС НТИ)?
4. Каковы приемы поиска научно-технической информации?
5. Каковы приемы патентного поиска?
6. Тематика научно-исследовательских работ в области биологии, зоотехнии и ветеринарии?

ДЗ. 3. Научное исследование

1. Назовите особенности современного научного знания.
2. В чём состоит сущность научного исследования?
3. Что такое методология, метод, методика?
4. Какие методы являются всеобщими, общими, частными?
5. Что такое научная проблема?
6. Что такое научная гипотеза?
7. Что такое научная идея?
8. Что такое научный факт?
9. Что такое научная теория?
10. Что понимается под термином эксперимент?
11. Дайте характеристику методам вариационной статистики, применяемых для характеристики признаков живых объектов?
12. Какие основные методы научных исследований применяются в животноводстве?
13. Что представляет собой наблюдение как метод научного исследования?
14. Какие технические приемы исследования включает в себя наблюдение?
15. Дать краткую характеристику различных приемов наблюдения.
16. Что такое классификация? Какая классификация называется искусственной, какая – естественной?
17. Какие виды и формы описания применяют при наблюдении?
18. Что такое измерение наблюдаемых признаков?
19. Что представляет собой экспедиционный метод исследования?
20. Характеристика эксперимента как метода исследования.

21. В чем заключаются основные отличия наблюдения от эксперимента?
22. В каких формах проводится эксперимент в зоотехнии?
23. В чем заключаются особенности зоотехнического, физиологического, селекционного экспериментов (продолжительность, условия проведения, поголовье животных)?
24. Особенности методов, построенных на принципе групп (обособленных, интегральных).
25. Особенности методов, построенных на принципе периодов (периодов, параллельных групп-периодов, обратного, повторного замещения, латинского квадрата).
26. Какую роль играет производственный опыт как метод исследования?

ДЗ.4. Биологические методы исследований

1. Какие методы биологических исследований применяются в ходе проведения зоотехнических и физиологических опытов?
2. Каким образом проводят изучение уровня продуктивности подопытных животных (молочной, мясной, шерстной и т.д.)?
3. Какие показатели изучаются при определении качества молока?
4. Как проводится контрольный убой животных?
5. Какие показатели изучаются при определении качества продуктов убоя?
6. Какие показатели изучаются при определении качества шерсти?
7. Какие показатели изучаются при определении качества яиц?
8. Как правильно взять кровь у разных животных?
9. С какой целью проводится изучение экстерьера и конституции животных?
10. Какие гистологические исследования и с какой целью проводят в ходе зоотехнических экспериментов?
11. Использование современных технических средств для разработки и оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизации кормления.

ДЗ. 5. Структура научного исследования

1. Как можно выбрать тему будущих исследований?
2. Что такое актуальность темы.
3. Какие темы в кормлении и кормопроизводстве наиболее актуальны на современном этапе?
4. Каковы объект и предмет исследования в области кормления и кормопроизводства?
5. Как правильно сформулировать цель исследования?
6. Какие принципы используют при постановке задач исследования?
7. Что такое научная гипотеза?
8. Зачем необходимо формулировать научную гипотезу?
9. Что такое методика проведения опыта?
10. Кто разрабатывает и как утверждают методику проведения опыта?
11. Какие действия включает в себя подготовка к проведению эксперимента?
12. Проведение эксперимента.
13. Почему необходимо проводить статистическую обработку экспериментальных данных?
14. От каких факторов зависит выбор методов статистической обработки данных?
15. Каким образом проводят систематизацию и анализ результатов исследования?
16. Как правильно получить и сформулировать выводы?
17. Каково значение внедрения результатов опыта в производство?
18. Как правильно формулировать предложения производству?

19. Как связаны между собой тема, цель, задачи, результаты исследований и выводы?
20. Оформление результатов научного исследования.

ДЗ. 6. Источники научной информации. Виды аналитико-синтетической переработки научных документов

1. Дайте определение документу, научному документу.
2. Какие Вам известны формы, типы, виды научных документов?
3. Перечислите научные издания и их формы.
4. Какие существуют виды аналитико-синтетической переработки научных документов?
5. Что такое библиографическая запись?
6. Что такое библиографическое описание документа?
7. Каковы правила оформления библиографического описания разных источников научной информации?
8. Составить библиографический список из 30 научных источников.

ДЗ. 7. Работа с источниками информации. Поиск научной информации

1. Чем работа с книгой отличается от работы с её электронным ресурсом?
2. От чего зависит техника чтения?
3. Зачем при чтении научных источников используют записи?
4. Требования к ведению записей.
5. Какие существуют формы, виды записей?
6. Общие принципы работы с ресурсами сети Интернет.
7. Электронно-библиотечные системы (ЭБС), их значение в поиске научной информации.
8. Кто может быть пользователем ЭБС?
9. Зарегистрироваться в ЭБС «Лань», изучить и освоить технику работы в данной электронно-библиотечной системе.
10. Зарегистрироваться в АРМ «Ирбис», изучить и освоить технику работы в данном электронном библиотечном каталоге.

Методические указания по разработке методики проведения опыта по теме кандидатской диссертации

Прежде чем приступить к проведению эксперимента, необходимо разработать методику его проведения. Методика разрабатывается конкретно для каждого опыта, в зависимости от поставленных на исследование вопросов, условий проведения опыта и характера ожидаемых результатов. Написанию методике предшествует большая работа по сбору и анализу информации из источников научной литературы, в том числе с использованием электронных ресурсов. Сначала разрабатывается общий план, каждый пункт которого затем детализируется в зависимости от выбранной темы и объёма исследований.

Общий план методики проведения опыта

Титульный лист:

1. Тема исследования.
2. Научный руководитель и исполнитель.
3. Сроки выполнения.

Текстовая часть:

1. Обоснование постановки опыта (актуальность исследований).
2. Цель исследования.
3. Задачи исследования.
4. Место проведения опыта.
5. Схема опыта (схема исследований).
6. Условия действия изучаемого фактора, его дозировка.
7. Техника проведения опыта (описание последовательности выполнения каждой из задач и методов, с помощью которых эти задачи будут выполнены).
 - 7.1. Учёт продуктивных признаков животных (взвешивание, контрольное доение и т. д.).
 - 7.2. Оценка конституции, экстерьера, интерьера; индивидуального развития животных.
 - 7.3. Условия содержания, кормления и поения животных.
 - 7.4. Учет кормов и их остатков.
 - 7.5. Проведение физиологических опытов (количество животных, время проведения, какие исследования и по каким методикам будут проведены).
 - 7.6. Методики исследования кормов, продуктов обмена, крови, продукции.
 - 7.7. Другие наблюдения и исследования (контрольный убой, изучение поведения животных и т. д.) в связи с темой.
8. Биометрическая обработка первичного материала исследований.
9. Экономическая эффективность исследований.
10. Ожидаемые результаты.
11. Библиографический список.

8.2. Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации

К фондам оценочных средств *промежуточной* аттестации относятся: перечень вопросов для подготовки к зачету или экзамену. По дисциплине «Методология и организация научных исследований» предусмотрено проведение зачета.

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Понятие наука. Социальная и нравственная ответственность учёного за результаты своей деятельности.
2. Понятие методологии и метода.
3. Общенаучные методы научного познания.
4. Методы эмпирического и теоретического познания.
5. Формы научного знания.
6. Процесс научного познания.
7. Структура управления научно-исследовательской работой в России.
8. Научные учреждения и организации.
9. Учёные степени и звания.
10. Высшая аттестационная комиссия (ВАК). Порядок утверждения диссертаций.

11. Диссертационный совет, функции и полномочия.
12. Роль учёного секретаря диссертационного совета в представлении диссертации в ВАК.
13. Права и обязанности соискателя научной степени.
14. Процедура утверждения методики проведения опыта по теме кандидатской диссертации.
15. Роль научного руководителя в подготовке диссертанта.
16. Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.
17. Классификация наук, функции науки.
18. Подходы к определению социального статуса науки.
19. Научные сообщества и их типы.
20. Понятие о научном исследовании.
21. Методологический замысел исследования и его основные этапы.
22. Принципы выбора области сферы исследования, проблемы научного исследования.
23. Принципы постановки цели и задач научного исследования.
24. Формулировка гипотезы.
25. Разработка методики проведения опыта (план).
26. Формы записи экспериментальных данных.
27. Особенности методов, построенных на принципе групп (обособленных, интегральных).
27. Особенности методов, построенных на принципе периодов (периодов, параллельных групп-периодов, обратного, повторного замещения, латинского квадрата).
28. Метод пар-аналогов при постановке научно-хозяйственных опытов.
29. Метод сбалансированных групп-аналогов при постановке научно-хозяйственных опытов.
30. Метод интегральных групп: двухфакторный комплекс.
31. Метод периодов при постановке научно-хозяйственных опытов.
32. Метод параллельных групп-периодов при постановке научно-хозяйственных опытов.
33. Характеристика методов изучения уровня продуктивности животных.
34. Характеристика методов изучения качества продукции.
35. Подготовка и проведение опытов по изучению переваримости и обмена веществ.
36. Оценка питательности в овсяных кормовых единицах.
37. Энергетическая кормовая единица.
38. Расчет питательности кормов в обменной энергии.
39. С какой целью и какие исследования по обмену веществ проводят в зоотехнических и физиологических опытах?
40. Обменные (балансовые) опыты.
41. Какой должна быть продолжительность периодов балансового опыта для разных половозрастных групп животных?
42. Методы изучения химического состава и энергетической ценности кормов.
43. Методы исследований в полевом кормопроизводстве.
44. Какие лабораторные методы использую в области кормопроизводства?
45. Методы подготовки разных видов кормов к скармливанию.
46. В чем значение изучения гематологических показателей?
47. Методы гематологических исследований в животноводстве.
48. Какие зоогигиенические исследования проводятся в зоотехнических опытах?
49. Методы изучения экстерьера и конституции животных.
50. Методы изучения индивидуального развития животных.

51. Структура кандидатской диссертации.
52. Формы научных изданий.
53. Структура научной статьи.
54. Требования к оформлению рецензии на научную статью.
55. Источники научной информации.
56. Виды аналитико-синтетической переработки научных документов.
57. Понятие о библиографическом описании и библиографической записи.
58. Организация справочно-информационной деятельности.
59. Виды и формы записей при работе с источником научной информации.
60. Организация справочно-информационной деятельности.

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1. Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Методология и методы научных исследований»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество, экз)
1.	Бурцева, С. В. Современные биологические методы исследований : учебное пособие / С. В. Бурцева, О. Ю. Рудишин, Л. Н. Черемнякова ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2013. - 215 с.	35
2.	Бурцева, С. В. Современные биологические методы исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Бурцева, О. Ю. Рудишин, Л. Н. Черемнякова ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,79 МБ). - Барнаул : АГАУ, 2013. - 1 эл. жестк. диск. - Систем. требования: Intel Celeron CPU ; 1 ГБ ОЗУ ; MS Windows XP Home ; Adobe Reader ; Монитор Samsung ; Принтер HP Laser Jet. - Режим доступа : локальная сеть библиотеки АГАУ. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки
3.	Бурцева, С. В. Современные биологические и биохимические методы исследований в зоотехнии : учебное пособие / С. В. Бурцева, О. Ю. Рудишин ; АГАУ. - Барнаул : АГАУ, 2014.	6
4	Волков, Ю. Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление : практическое пособие / Ю. Г. Волков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Альфа-М ; ИНФРА-М, 2011. - 176 с. -	2
5	Животноводство : учебник / Г. В. Родионов [и др.]. - СПб. : Лань, 2014. - 640 с.	17
6	Животноводство [Электронный ресурс] : учебник / сост. Г. В. Родионов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2014. - 640 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/44762/	ЭБС «Лань»
7	Комлацкий, В. И. Планирование и организация научных исследований : учебное пособие (для магистрантов и аспирантов) / В. И. Комлацкий, С. В. Логинов, Г. В. Комлацкий. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 204 с. - (Высшее образование).	6
8	Кузнецов А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. - СПб. : Лань, 2013. - 464 с.	10
9	Кузнецов А. Ф. Современные производственные технологии содержания	ЭБС «Лань»

	сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2013. - 464 с. : ил. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/6600/	
10	Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие / И. Б. Рыжков. - СПб. : Лань, 2012. - 224 с.	4
11	Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Б. Рыжков. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2012. - 223 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/2775/	ЭБС «Лань»
12	Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Б. Рыжков. - 2-е изд., стер. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2013. - 224 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/30202/	ЭБС «Лань»

**9.2. Список имеющихся в библиотеке университета
изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине
«Методология и методы научных исследований»**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество, экз)
1.	Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л. В. Антипова, И. А. Глотова, И. А. Рогов. - М. : "КолосС", 2001. - 376 с. : ил. (Учебники и учебные пособия для вузов)	57
2.	Аристов, А. В. Безопасность кормов и продукции животноводства : учебное пособие / А. В. Аристов, Л. А. Есаулова. - Воронеж : ФГОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2010. - 178 с.	1
3.	Аргунский мясо-шерстный тип Забайкальской тонкорунной породы / Т. В. Мурзина [и др.] ; Иркутская гос. с.-х. академия. - Красноярск : [б. и.], 2011. - 156 с.	1
4.	Биометрия в животноводстве : учебное пособие для вузов / Н. И. Коростелева [и др.]. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 210 с.	161
5.	Биометрия в животноводстве [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Н. И. Коростелева [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 3,18 Мб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 1 эл. жестк. диск. - Систем. требования: Intel Celeron CPU ; 1 Гб ОЗУ ; MS Windows XP Home ; Adobe Reader ; Монитор Samsung ; Принтер HP Laser Jet. -Режим доступа: локальная сеть библиотеки АГАУ.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки
6	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»

7	Бессарабов, Б. Ф. Лабораторная диагностика клинического и иммунобиологического статуса у сельскохозяйственной птицы : учебник для вузов / Б. Ф. Бессарабов, С. А. Алексеева, Л. В. Клетикова. - М. : КолосС, 2008. - 152 с. : рис.	1
8	Биология, генетика и селекция овцы / А. В. Кушнир [и др.] ; Алтайский НИИ сельского хозяйства. - Новосибирск : НГАУ, 2010. - 524 с.	4
9	Борисенко, Н. Е. Ветеринарная санитария и производственный ветеринарно-санитарный контроль при производстве, переработке, хранении и реализации пищевых продуктов и сырья животного происхождения : учебно-методическое пособие / Н. Е. Борисенко, О. В. Кроневальд. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2012. - 86 с.	8
10	Бурлюк, Г. П. НИР в аграрном вузе : монография / Г. П. Бурлюк, З. И. Усанова, А. А. Ходырев ; ред. З. И. Усанова. - Тверь : Триада, 2005. - 156 с.	1
11	Борисенко, Н. Е. Ветеринарно-санитарный контроль за предубойным состоянием животных, методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя и определение видовой принадлежности мяса : учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий / Н. Е. Борисенко, О. В. Кроневальд. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2006. - 95 с.	72
12	Васильев, Ю. Г. Ветеринарная клиническая гематология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, А. И. Любимов. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2015. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/60226/#	ЭБС «Лань»
13	Викторов, П. И. Методика и организация зоотехнических опытов : методическое пособие с.-х. вузов / П. И. Викторов, В. К. Менькин. - М. : Агропромиздат, 1991. - 112 с. : ил.	183
14	Волков, Ю. Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление : практическое пособие / Ю. Г. Волков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2009. - 176 с.	1
15	Владимиров, Н. И. Совершенствование мясной и шерстной продуктивности овец с использованием селекционных и технологических приемов : монография / Н. И. Владимиров, Н. В. Площадных. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2010. - 118 с. : ил.	10
16	Владимиров, Н. И. Продуктивные и некоторые биологические особенности молодняка мясошерстной породы в условиях Алтайского края : монография / Н. И. Владимиров, Д. А. Быков. - Барнаул : Спринт, 2010. - 100 с. : ил.	3
17	Владимиров, Н. И. Состояние и пути совершенствования кулундинских овец : монография / Н. И. Владимиров, Н. Ю. Владимирова. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2006. - 116 с.	8
18	Волкова, Е. С. Методы научных исследований в ветеринарии : учебное пособие для вузов / Е. С. Волкова, В. Н. Байматов. - М. : КолосС, 2010. - 183 с.	2
19	Генофонд и фенотип сибирской северной породы и сибирской черно-пестрой породной группы свиней / В. Л. Петухов [и др.] ; Институт цитологии и генетики СО РАН. - Новосибирск : НГАУ, 2010. - 579 с.	2

20	Деев, Н. Г. Интеллектуальная собственность : создание, правовая охрана, реализация : учебное пособие для вузов / Н. Г. Деев, В. А. Демин. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2008. - 223 с.	59
21	Зеленов, Г. Н. Скрещивание как метод ускорения формирования сырьевой базы мясоперерабатывающих предприятий : монография / Г. Н. Зеленов. - Ульяновск : [б. и.], 2006. - 279 с. : ил.	1
22	Зиновьева, Н. А. Проблемы биотехнологии и селекции сельскохозяйственных животных : монография / Н. А. Зиновьева, Л. К. Эрнст. - 2-е изд., доп. - п. Дубровицы : ВГНИИ животноводства, 2006. - 343 с.	1
23	Изучение адаптационных возможностей сельскохозяйственных животных в Сибири : монография / П. Н. Смирнов [и др.]. - Новосибирск : [б. и.], 2006. - 196 с. : ил.	1
24	Катмаков, П. С. Создание новых высокопродуктивных типов и популяций молочного скота : монография / П. С. Катмаков, Е. И. Анисимова ; Ульяновская ГСХА. - Ульяновск : УГСХА, 2010. - 242 с.	2
25	Кахикало, В. Г. Практикум по разведению животных : учебное пособие для студентов специальности 110401.65 - "Зоотехния" очного и заочного обучения / В. Г. Кахикало, Н. Г. Предеина, О. В. Назарченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2013. - 320 с. : ил.	50
26	Кахикало, В. Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Кахикало, Н. Г. Предеина, О. В. Назарченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2013. - 320 с. - Загл. с титул. экрана. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/32818/	ЭБС «Лань»
27	Колобова, А. И. Конкурентоспособность молочного скотоводства : монография / А. И. Колобова, О. А. Косинцева. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2007. - 377 с.	10
28	Колобова, А. И. Эффективность функционирования мясного подкомплекса в регионе : Монография / А. И. Колобова, Е. Н. Щетинин ; ред. А. И. Колобова. - Барнаул : [б. и.], 2001. - 240 с.	179
29	Косилов, В. И. Особенности формирования мясной продуктивности молодняка симментальской и черно-пестрой пород : монография / В. И. Косилов, А. Ф. Буравов, А. А. Салихов. - Оренбург : Изд. центр ОГАУ, 2006. - 268 с. : ил.	1
30	Корма, кормовые добавки, биологически активные вещества для сельскохозяйственной птицы : монография / Ю. А. Пономаренко [и др.] ; ВНИТИП. - М. : [б. и.], 2009. - 656 с.	1
31	Косилов В. И. Повышение мясных качеств красного степного скота путем двух-трехпородного скрещивания : [монография] / Косилов В. И., Мироненко С. И. - М. : Дружба народов, 2004. - 200 с.	1
32	Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни, диагностика и лечение : учебное пособие для вузов. - СПб. : Лань, 2007. - 624 с. : ил.	12
33	Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни, диагностика и лечение [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2007. - 624 с. : ил. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/602/	ЭБС «Лань»

34	Лакин, Г. Ф. Биометрия : учебное пособие / Г. Ф. Лакин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Высшая школа, 1980. - 293 с.	3
35	Лебедько, Е. Я. Корова и телята. Справочник по уходу и содержанию / Е. Я. Лебедько. - М. : Аквариум-Принт, 2011. - 352 с. : ил.	1
36	Лебедько, Е. Я. Куры : разведение, содержание, уход / Е. Я. Лебедько. - 4-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 191 с. : ил.	4
37	Лебедько, Е. Я. Специализированные мясные породы крупного рогатого скота : учебное пособие / Е. Я. Лебедько. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 104 с.	1
38	Луницын, В. Г. Мясная продуктивность и качество мяса оленевых Алтайского края и Республики Алтай : монография / В. Г. Луницын, В. А. Охременко, В. Д. Ушаков ; ВНИИ пантового оленеводства СО РАСХН. - Барнаул : Азбука, 2008. - 146 с.	1
39	Медведева, М. А. Клиническая ветеринарная лабораторная диагностика. Справочник для ветеринарных врачей / М. А. Медведева. - М. : Аквариум, 2009. - 416 с. : ил.	1
40	Меркурьева, Е. К. Биометрия в животноводстве : учебное пособие / Е. К. Меркурьева. - М. : Колос, 1964. - 311 с.	12
41	Методика оценки качества пантов марала : научно-методические рекомендации / В. Г. Луницын [и др.] ; ГНУ ВНИИПО СО РАСХН. - Барнаул : Алтай, 2007. - 56 с. : рис	6
42	Методические рекомендации для аспирантов и соискателей Сибирского отделения Российской академии сельскохозяйственных наук (для всех специальностей) / сост. А. И. Ореховский. - Новосибирск : Юпитер, 2007. - Ч. 1. - 37 с.	1
43	Методы научных исследований в животноводстве / ред. Я. Л. Глембоцкий ; пер. А. С. Жеребилов. - М. : Колос, 1975. - 590 с.	4
44	Методы формирования групп поросят-отъемышей : учебно-методическое пособие / сост.: Н. Г. Сарычев, Н. П. Швеиц, Т. Ю. Дитмар. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2006. - 18 с. -	67
45	Мещеряков В.С. Некоторые вопросы истории развития и состояния мясного скотоводства на Алтае : Монография / Мещеряков В.С. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2004. - 118 с.	11
46	Мурзина, Т. В. Пути увеличения производства баранины : монография / Т. В. Мурзина, А. В. Луценко, А. С. Вершинин ; Красноярский гос. аграрный ун-т. - Красноярск : [б. и.], 2011. - 156 с.	1
47	Мясные качества черно-пестрого и симментальского скота разных генотипов : монография / В. И. Косилов [и др.]. - Оренбург : Издательский центр ОГАУ, 2006. - 196 с. : ил.	1
48	Научные работы : Методика подготовки и оформления / ред. И. Н. Кузнецов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Минск : Амалфея, 2000. - 544 с.	1
49	Научные и практические основы производства говядины в Сибири : монография / общ. ред.: А. Г. Незавитин, М. Ф. Кобцев. - Новосибирск : [б. и.], 2005. - 400 с. : ил.	2

50	Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ : учебное пособие / Ю. Н. Новиков. - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2015. - 32 с.	3
51	Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Н. Новиков. - 2-е изд., стер. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб.:Лань,2015.-32с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/64881/	ЭБС «Лань»
52	Овсянников, А. И. Основы опытного дела в животноводстве : учебное пособие для вузов / А. И. Овсянников. - М. : Колос, 1976. - 304 с. : ил.	25
53	Оценка и отбор коров по пригодности к интенсивной технологии : учебное пособие / М. Ф. Кобцев [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Новосибирск : НГАУ, 2011. - 89 с.	1
54	Оценка и отбор коров по пригодности к интенсивной технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ф. Кобцев [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - Новосибирск : НГАУ, 2011. - 88 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/5508/	ЭБС «Лань»
55	Практикум по племенному делу в скотоводстве : учебное пособие для вузов / В. Г.Кахикало [и др.] ; ред. В. Г. Кахикало. - СПб. : Лань, 2010. - 288 с.	2
56	Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Кахикало [и др.]. - Электрон. текстовые дан. 1 файл. - СПб. : Лань, 2010. - 288 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/180/	ЭБС «Лань»
57	Палаткин, И. В. Экономический механизм повышения эффективности производства продукции свиноводства : монография / И. В. Палаткин, Л. И. Малюк ; Пензенская ГСХА. - Пенза : ПГСХА, 2007. - 223 с.	1
58	Панель наиболее информативных тестов для оценки резистентности животных : методические рекомендации / ВНИИ экспериментальной ветеринарии им. Я. Р. Коваленко. - Новосибирск : [б. и.], 2007. - 40 с.	1
59	Паронян, И. А. Генофонд домашних животных России : учебное пособие для вузов / И. А. Паронян, П. Н. Прохоренко. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2008. - 352 с. : цв.ил.	2
60	Паронян, И. А. Генофонд домашних животных России [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Паронян, П. Н. Прохоренко. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2008. - 352 с. : цв.ил. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/30201/	ЭБС «Лань»
61	Петрушко, И. С. Использование абердин-ангузской, шароле-ской и черно-пестрой пород при производстве качественной телятины для детского питания : монография / И. С. Петрушко, Т. Л. Голубенко. - Витебск : [б. и.], 2010. - 152 с.	1
62	Петухов , В. Л. Генофонд скороспелой мясной породы свиней : [монография] / В. Л. Петухов , В. Н. Тихонов , А. И. Желтиков . - Новосибирск : Юпитер, 2005. - 631 с.	6
63	Плохинский, Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский. - М. : Колос, 1969. - 255 с.	4

64	Попеляев, А. С. Бонитировка пчелиных семей : учебно-методическое пособие / А. С. Попеляев, С. В. Кузовлев. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2007. - 34 с.	8
65	Прогнозирование продуктивности, воспроизводства и резистентности овец / А. И. Ерохин [и др.] ; Ставропольский НИИ животноводства и кормопроизводства Россельхозакадемии. - М. : [б. и.], 2010. - 352 с.	1
66	Прижизненная и послеубойная оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота. - Новосибирск : Изд-во Агро-Сибирь, 2005. - 169 с.	1
67	Райзберг, Б. А. Диссертация и ученая степень : пособие для соискателей / Б. А. Райзберг. - 9-е изд., доп. и испр. - М. : ИНФРА-М, 2010. - 240 с. : + (CD-ROM).	2
68	Райзберг, Б. А. Диссертация и ученая степень : пособие для соискателей / Б. А. Райзберг. - 10-е изд., доп. и испр. - М. : ИНФРА-М, 2011. - 240 с. + CD-R.	4
69	Растопшина, Л. В. Организация племенного и зоотехнического учета в пантовом оленеводстве : учебно-методическое пособие / Л. В. Растопшина, П. Ф. Попов, А. Т. Подкорытов ; ред. А. Т. Подкорытов ; Горно-Алтайский НИИ сельского хозяйства СО Россельхозакадемии. - Горно-Алтайск : [б. и.], 2009. - 33 с. : ил	15
70	Растопшина, Л. В. Основы рыбоводства : учебно-методическое пособие / Л. В. Растопшина. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2007. - 32 с.	7
71	Резников, А. Г. Методы определения гормонов : справочное пособие / А. Г. Резников. - Киев : Наукова думка, 1980. - 400 с.	1
72	Рудишин, О. Ю. Технологический расчет параметров производства на предприятиях по свиноводству / О. Ю. Рудишин, С. В. Бурцева ; АГАУ. - Барнаул : АГАУ, 2014. - 46 с.	13
73	Рудишин, О. Ю. Технологический расчет параметров производства на предприятиях по свиноводству [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для проведения практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине "Свиноводство" для студентов всех форм обучения по направлению "Зоотехния" / О. Ю. Рудишин, С. В. Бурцева ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1,36 МБ). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2014. - 1 эл. жестк. диск. - Систем. требования: Intel Celeron CPU ; 1 Гб ОЗУ ; MS Windows XP Home ; Adobe Reader ; Монитор Samsung ; Принтер HP Laser Jet. - Режим доступа : локальная сеть библиотеки АГАУ.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки
74	Рудишин, О.Ю. Технология производства продукции в отрасли свиноводства : учебное пособие / О. Ю. Рудишин ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2012. - 83 с. - 50 экз..	28
75	Рудишин, О.Ю. Технология производства продукции в отрасли свиноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Ю. Рудишин ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 6,27 Мб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2012. - 1 эл. жестк. диск. - Систем. требования: Intel Celeron CPU ; 1 Гб ОЗУ ; MS Windows XP Home ; Adobe Reader ; Монитор Samsung ; Принтер HP Laser Jet. - Режим доступа : локальная сеть библиотеки АГАУ. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки

76	Рыжков, Л. П. Основы рыбоводства [Электронный ресурс] : учебник / Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2011. - 528 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/658/	ЭБС «Лань»
77	Симошина, Ю. Н. Селекционно-генетическая оценка продуктивных качеств свиней: учебно-методическое пособие / Ю. Н. Симошина ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2011. - 54 с.	28
78	Совершенствование технологических приемов при производстве баранины в условиях Горного Алтая / А. Т. Подкорытов [и др.] ; Горно-Алтайский НИИ сельского хозяйства. - Горно-Алтайск : [б. и.], 2013. - 180 с. - (Наука - практике).	2
79	Совершенствование технологического цикла выращивания поросят-отъемышей с использованием оптимальных приемов в кормлении и содержании : Практические рекомендации / Сарычев Н.Г. [и др.]. - Барнаул : [б. и.], 2003. - 20 с.	25
80	Содержание, кормление и болезни лошадей : учебное пособие для вузов / ред. А. А. Стекольников. - СПб. : Лань, 2007. - 624 с. : ил.	29
81	Содержание, кормление и болезни лошадей [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / ред. А. А. Стекольников. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2007. - 624 с. : ил. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/383/	ЭБС «Лань»
82	Суллер, И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве : учебное пособие для вузов / И. Л. Суллер. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 160 с.	35
83	Сянин, Г. Н. Факторы повышения молочной продуктивности скота : монография / Г. Н. Сянин, Н. Д. Горбунов ; Ульяновская гос. сельскохозяйственная академия. - Ульяновск : УГСХА, 2009. - 89 с.	1
84	Технология пчеловодства в Сибири / А. С. Донченко [и др.] ; ред.: А. С. Донченко, В. А. Солошенко. - Новосибирск : [б. и.], 2007. - 284 с.	9
85	Утководство в Западной Сибири : Монография / В. А. Реймер [и др.]. - Новосибирск : [б. и.], 2003. - 152 с. : ил.	1
86	Хаустов, В.Н. Пути повышения продуктивности и естественной резистентности мясной птицы : Монография / Хаустов В.Н. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2002. - 149 с.	9
87	Черно-пестрый скот Сибири : монография / А. И. Желтиков, В. Л. Петухов, О. С. Короткевич ; ред. А. И. Желтиков. - Новосибирск : НГАУ, 2010. - 500 с.	2
88	Черно-пестрый скот Сибири : монография / А. И. Желтиков, В. Л. Петухов, О. С. Короткевич ; ред. А. И. Желтиков ; Новосиб. гос. аграр. ун-т. - Новосибирск : НГАУ, 2012. - 500 с.	2
89	Эленшлегер, А. А. Биохимическое исследование крови у животных и его клиническое значение : Методические указания / А. А. Эленшлегер, М. З. Андрейцев, О. Г. Дутова. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2002. - 90 с.	50
90	Эффективность использования симментальского и лимузинского скота для производства говядины при чистопородном разведении и скрещивании : монография / В. И. Косилов [и др.]. - Оренбург : [б. и.], 2005. - 246 с.	1

91	Эффективность скрещивания симментальских и бестужевских коров с быками красно-пестрых голштинов в условиях Ульяновской области / Г. Н. Сиянин [и др.] ; Ульяновская ГСХА. - Ульяновск : [б. и.], 2010. - 111 с.	1
92	Юдин М. И. Планирование эксперимента и обработка его результатов : монография для научных работников и инженеров / Юдин М. И. - Краснодар : КГАУ, 2004. - 239 с.	4
93	Яшутин, Н.В. Интеллектуальная продукция и интеллектуальная собственность: создание, охрана, реализация : Справочно-информационные материалы / Н. В. Яшутин, Н. Г. Деев, В. А. Демин. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2000. - 114 с.	4

9.3. Информационные ресурсы библиотеки АГАУ

1. <http://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства «Лань».

2. <http://ibooks.ru/> – Электронная библиотечная система учебной и научной литературы.

3. <http://polpred.com/> – Полнотекстовая база данных из обзора прессы, с полными текстами сообщений ведущих информационных агентств, по отраслям (42) и странам (230),

в том числе <http://polpred.com/?otr=6&cat=5> – Образование, наука в РФ и за рубежом. Официальные сайты (6171).

9.4. Фонд периодических изданий

Газеты

1. Алтайская нива
2. Алтайская правда
3. За сельскохозяйственные кадры
4. Известия
5. Изобретатель алтая
6. Российская газета
7. Свободный курс
8. Сельская жизнь

Журналы

1. Аграрная наука
2. Аграрная Россия
3. Агрорынок
4. Бюллетень ВАК
5. Бюллетень министерства образования и науки РФ
6. Вестник Алтайского государственного аграрного университета
7. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук

8. Ветеринар
9. Ветеринария
10. Ветеринария сельскохозяйственных животных
11. Ветеринарная патология
12. Главный агроном
13. Главный зоотехник
14. Доклады российской академии
15. Достижения науки и техники АПК
16. Животноводство России
17. Зерновое хозяйство
18. Зоотехния
19. Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии
20. Информатика и системы управления
21. Информационные ресурсы России
22. Информационные системы и технологии
23. ИСО 9000 – 14 000
24. Картофель и овощи
25. Комбикорма
26. Коневодство и конный спорт
27. Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство
28. Кормопроизводство
29. Кролиководство и звероводство
30. Кукуруза и сорго
31. Международный сельскохозяйственный журнал
32. Механизация и электрификация сельского хозяйства
33. Национальные стандарты: информационный указатель
34. Новое сельское хозяйство
35. Овцы, козы, шерстяное дело
36. Перспективное свиноводство: теория и практика
37. Пищевая промышленность
38. Птица и птицепродукты
39. Птицеводство
40. Пчеловодство
41. Российская сельскохозяйственная наука (Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук)
42. Сахарная свекла
43. Свиноводство
44. Свиноводство промышленное и племенное
45. Свиноферма
46. Сельскохозяйственная литература. Систематический указатель
47. Сибирский вестник сельскохозяйственной науки
48. Собрание законодательства РФ
49. Стандарты и качество
50. Техника в сельском хозяйстве
51. Тракторы и сельскохозяйственные машины

Реферативные журналы

1. Биология с.-х. животных
2. Ветеринария
3. Растениеводство
4. Тракторы и с.-х. машины и орудия

9.5. Программно-информационные материалы

1. http://www1.asau.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=655&Itemid=633 (Архив номеров Вестника АГАУ).
2. <http://www.asau.ru/ru/vestnik/vestnik-4> (Требования к научным статьям, публикуемым в журнале «Вестник Алтайского государственного аграрного университета»).
3. http://www1.asau.ru/index.php?option=com_content&task=category§ionid=79&id=56&Itemid=582 (База авторефератов и диссертаций АГАУ).
4. <http://aomai.secna.ru:8080/servlet/zgate?DBName=Db31> (Электронный каталог библиотеки АГАУ).
5. <http://e.lanbook.com>
6. <http://www.rsl.ru> (Российская государственная библиотека).
7. <http://elibrary.rsl.ru> (Электронная библиотека РГБ (ресурсы свободного доступа)).
8. <http://elibrary.ru> (Научная электронная библиотека).
9. <http://www.OpenGost.ru/gost-7.1-2003-sibid.-bibliograficheskaya-zapis.-bibliograficheskoe-opi...> (ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. Дата введения 2004-07-01).
10. <http://mif.vspu.ru/files/2011/10/biblio.pdf> (ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. Дата введения 2008-04-28).
11. <http://www.lib.tsu.ru/win/metod/gost/gost7.0.12-2011.pdf> (ГОСТ Р 7.0.12-2011. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила. Дата введения 2011-12-13).
12. http://www.lib.tsu.ru/win/produkcija/metodichka/spis_lit.html (Томский ГУ, Томский ГУ, научная библиотека. Библиографический информационный центр. Рекомендации: Библиографическое описание документа).
13. <http://vak.ed.gov.ru/> (Высшая аттестационная комиссия: официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации).
14. <http://www.ras.ru/sciencestructure.aspx> (Российская академия наук. Структура).
15. <http://www-sbras.nsc.ru/cmn/struct> (Сибирское отделение Российской академии наук. Структура).
16. <http://www.sorashn.ru/index.php?id=1253> (Сибирское отделение аграрной науки. Каталог научно-технической продукции).
17. <http://www.sorashn.ru/index.php?id=1273> (Сибирское отделение аграрной науки. Интернет-ресурсы. Библиотеки. НИИ Россельхозакадемии).
18. <http://vij.ru/index.php/ru/institut/nauchnye-podrazdeleniya> (Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства имени академика Л.К. Эрнста. Научные подразделения).

19. <http://www.vniikormov.ru/> (Всероссийский научно-исследовательский институт кормов имени В.Р. Вильямса).
20. <http://www.vniiook.ru/podrazdeleniya> (Ставропольский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства).
21. <http://plinor.spb.ru/index.php?l=0&p=18> (ООО «Региональный центр информационного обеспечения племенного животноводства Ленинградской области «ПЛИНОР». Кормовые рационы).
22. <http://plinor.spb.ru/index.php?l=0&p=3> (ООО «Региональный центр информационного обеспечения племенного животноводства Ленинградской области «ПЛИНОР». СЭЛЭКС молочный скот).
23. <http://plinor.spb.ru/index.php?l=0&p=142> (ООО «Региональный центр информационного обеспечения племенного животноводства Ленинградской области «ПЛИНОР». СЭЛЭКС мясной скот).
24. <http://bulls-info.ru/books.php> (ООО «Региональный центр информационного обеспечения племенного животноводства Ленинградской области «ПЛИНОР». Каталог книг).
25. <http://www.statsoft.ru> (электронный учебник по статистике – русский перевод электронной помощи к пакету программ Statistica).
26. <http://www.consultant.ru> (КонсультантПлюс. Правовые ресурсы).
27. <http://www.aspirantura.spb.ru> (Аспирантура. Портал для аспирантов).
28. <http://agroprom.polpred.com/> («Агропром в РФ и за рубежом» — отраслевой раздел базы данных Polpred.com за 1998-2015гг.).
29. <http://window.edu.ru> (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
30. <http://corall-agro.ru>

9.6. Методические и наглядные пособия для лабораторных занятий

1. Библиотечка из 25 источников разных форм научных работ (монография, брошюра, автореферат диссертации, диссертация, дипломная работа, сборники научных трудов, статьи и т.д.).
2. Индивидуальные темы для разработки методики проведения опыта по различным отраслям животноводства с учетом направления подготовки аспирантов.
3. Демонстрационные таблицы «Схема опыта».
4. Лучшие студенческие работы прошлых лет «Методика проведения опыта».
5. Подборка журналов «Вестник АГАУ», «Зоотехния», «Молочное и мясное скотоводство», «Свиноводство», сборников научных работ по материалам конференции «Аграрная наука – сельскому хозяйству».
6. Комплекс специально подготовленных текстов, библиографических списков с ошибками в их оформлении.

7. Методическая разработка «Характеристика животных» (табличный материал с указанием живой массы, возраста, пола, уровня продуктивности и качества продукции и т.д.) для коров, ярок, поросят-отъемышей.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

10.1. Перечень аудиторий, кабинетов, лабораторий

1. Ауд. 226.
2. Лекционная ауд. 226.
3. Компьютерный класс с лицензированным программным обеспечением и доступом в сеть Интернет (ауд. 224, корпус 7б).
4. Лаборатория зоотехнического анализа кормов с необходимым оборудованием (экспресс-анализатор ИК-4500, аналитические весы, ФЭК, муфельная печь, термостаты, эксикаторы, аппараты Къельдаля и Сокс-лета, химическая посуда).
5. Лаборатория мяса и крови с необходимым оборудованием (шейкер, микропипетка, холодильник, центрифуга, ФЭК, термостат, сушильный шкаф, вытяжной шкаф, дистиллятор, весы электронные, спектрофотометр, микроскопы, рН-метр, планиметр, песочная баня, муфельная печь, ареометр, сумка-холодильник, камера Горяева, дозаторы).
6. Лаборатория шерсти с необходимым оборудованием (ланометр, микроскопы с окулярмикрометрами, сушильный шкаф, весы).
7. Лаборатория акушерства, гинекологии и биотехники размножения животных (микроскопы, искусственные вагины, станок для искусственного осеменения, наборы инструментов для родовспоможения, ультразвуковой прибор, хирургический стол, хирургические инструменты, холодильник).
8. Аудитория птицеводства с необходимым оборудованием для определения качества яйца (овоскоп, штангенциркули, микрометр, высотометр, прибор для определения упругой деформации скорлупы).

10.2. Техническое обеспечение

1. Цветной телевизор.
2. DVD-плеер.
3. Видеомагнитофон.
4. Персональный компьютер, подключенный в локальную сеть Интернет (10 шт.).
5. Мультимедийное оборудование.
6. Стенд «Методы научных исследований в животноводстве».

10.3. Учебные видеофильмы

1. Фильм: Искусство написания научно-исследовательской работы [Электронный ресурс] Московский государственный индустриальный университет, к.т.н., доцент В.Ю. Лавриненко. Продолжительность 1:32:56. <http://www.youtube.com/watch?v=GNBjRk8MyFM>
(План: Понятие науки – 2:03. История науки – 4:30. Современная наука. Основные концепции – 7:52. Законодательная основа управления наукой – 13:12. Научное исследование – 17:55. Порядок и этапы выполнения НИР – 19:42. Выбор темы научного исследования – 35:00. Методология научных исследований – 40:38. Экспериментальные исследования и моделирование – 48:00. Требования к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук – 50:31).

Приложение № 1
к программе дисциплины
«Методология и методы
научных исследований» направле-
ния 36.06.01-ветеринария и зоотех-
ния направленности кормопроиз-
водство, кормление сельскохозяй-
ственных животных и технология
кормов, утвержденной
«08» сентября 2015г.

**Аннотация дисциплины
«Методология и методы научных исследований»**

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

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

Квалификация – исследователь, преподаватель-исследователь

Цель дисциплины – глубокое изучение методологических и организационных основ научной познавательной деятельности, формирование навыков самостоятельного проведения научного эксперимента, разработки новых методов исследования в области зоотехнии.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у аспирантов следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
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.	Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2)
3.	Владением методологией исследования 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 деятельности в области ветеринарии и зоотехнии (ОПК-4)
6.	Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области ветеринарии и зоотехнии (ОПК-5)
7	Владением методикой разработки и оценки рационов, рецептов комбикормов, оптимизацией кормления с использованием современных технических средств (ПК-2)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану
направления подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния направлен-
ности (профиля): кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных жи-
вотных и технология кормов

Вид занятий	Всего	в т.ч. по курсам
		1 курс
1. Аудиторные занятия, всего, часов	20	20
в том числе:	10	10
1.1. Лекции	10	10
1.2. Лабораторные работы	-	-
1.3. Практические (семинарские) занятия	10	10
2. Самостоятельная работа, часов, всего	52	52
в том числе:		
2.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
2.2. Расчетно-графическое задание (РГР)	-	-
2.3. Самостоятельное изучение разделов	20	20
2.4. Текущая самоподготовка	20	20
2.5. Подготовка и сдача зачета (экзамена)	12	12
2.6. Контрольная работа (К)	-	-
Итого часов (стр. 1 + стр. 2)	72	72
Форма промежуточной аттестации*	3	3
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2	2

*Форма промежуточной аттестации: зачет

Перечень изучаемых тем (основных):

1. Организационные основы научных исследований в РФ
2. Методологические основы научного познания
3. Поиск, накопление и обработка информации
4. Методология оформления результатов научных исследований
5. Разработка и утверждение методики проведения опыта по теме кандидатской диссертации

Приложение 2
к программе «Методология и методы
научных исследований» направления
36.06.01 – ветеринария и зоотехния
направленности кормопроизводство,
кормление сельскохозяйственных
животных и технология кормов

Список имеющейся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Методология и методы научных исследований» по состоянию на «01» сентября 2015 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1.	Бурцева С.В., Современные биологические методы исследований: учебное пособие / С.В. Бурцева, О.Ю. Рудишин, Л.Н. Черенякова – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2013. – 215 с.	35
2.	Викторов П.И., Методика и организация зоотехнических опытов / П.И. Викторов, В.К. Менькин. – М.: Агропромиздат, 1991. – 112 с.	183
3.	Волков Ю.Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление: практическое пособие / Ю. Г. Волков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2011. - 176 с.	2
4.	Биометрия в животноводстве: учебное пособие для вузов / Н. И. Коростелева [и др.]. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 210 с.	160
5.	Максимов В. И., Основы физиологии: учебное пособие / В. И. Максимов, И. Н. Медведев. – СПб.: Лань, 2013. – 288 с. https://e.lanbook.com/book/30430	ЭБС «Лань»
6.	Овсяников А.И. Основы опытного дела в животноводстве. – М.: Колос, 1976. – 304 с.	25
7.	Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства. – СПб.: Лань, 2012. – 224 с.	4
8.	Рыжков И.Б. Основы научных исследований. – 2-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2013. – 224 с. https://e.lanbook.com/book/30202	ЭБС «Лань»
9.	Яковенко А.М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии: учебное пособие/А.М. Яковенко, Т.И. Антоненко, М.И. Селионова. – Стврополь: Агрус, 2013. – 91 с. https://e.lanbook.com/book/45734	ЭБС «Лань»
10.	Макарцев Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных. - 3-е изд, перераб. и доп. - Калуга: Ноосфера, 2012. - 640 с.	51
11.	Кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие для вузов / Н. И. Владимиров [и др.]. - 2-е изд., доп. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. - 240 с.	44

**6.2 Список имеющихся в библиотеке университета изданий
дополнительной учебной литературы по дисциплине «Методология
и методы научных исследований» по состоянию
на «01» сентября 2015 года**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1.	Антипова Л.В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л.В. Антипова, И.А. Глотова, И.А. Рогов. – М.: КолосС, 2001. – 376 с.	57
2.	Афанасьева А. И. Анатомия и физиология органов иммунной системы у животных: учебное пособие / А. И. Афанасьева, Н. И. Рядинская; АГАУ. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012. – 113 с.	Сайт Алтайского ГАУ электронная библиотека
3.	Афанасьева А. И. Возрастные клинико-физиологические показатели коз горноалтайской пуховой породы: учебно-методическое пособие для вузов / А. И. Афанасьева, Н. Г. Деев, Л. С. Солонецкая. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 26 с.	70
4.	Афанасьева А. И. Гормональные и метаболические механизмы адаптации коз горноалтайской пуховой породы: монография / А. И. Афанасьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 176 с.	10
5.	Афанасьева А. И. Стрессы: современное представление: учебно-методическое пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2004. – 30 с.	88
6.	Афанасьева А. И. Стрессы: эндокринная регуляция и фармакологическая коррекция: монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 127 с.	10
7.	Афанасьева А. И. Физиологические аспекты и патогенетические механизмы воспаления: учебное пособие / А. И. Афанасьева, Н. Ю. Буц. – Барнаул: АГАУ, 2014. – 74 с.	18
8.	Афанасьева А. И. Физиология эндокринной системы: учебное пособие / А. И. Афанасьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 175 с.	9
9.	Балакирев Н.А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей: учебное пособие / Н. А. Балакирев, Д. Н. Перельдик, И. А. Домский. – СПб.: Лань, 2013. – 272 с. https://e.lanbook.com/book/30194	ЭБС «Лань»
10.	Биологические особенности овец: учебное пособие для вузов / А. И. Афанасьева и др.; ред. В. И. Максимов; АГАУ. – Барнаул: АГАУ, 2015. – 187 с.	20
11.	Биология, генетика и селекция овцы / А. В. Кушнир и др.; Алтайский НИИ сельского хозяйства. – Новосибирск: НГАУ, 2010. – 524 с.	4
12.	Васильев Ю. Г. Ветеринарная клиническая гематология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, А. И. Любимов. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2015. https://e.lanbook.com/book/60226	ЭБС «Лань»

13.	Волкова Е. С. Методы научных исследований в ветеринарии: учебное пособие для вузов / Е. С. Волкова, В. Н. Байматов. – М.: КолосС, 2010. – 183 с.	2
14.	Гудин В. А. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц / В. А. Гудин, В. Ф. Лысов, В. И. Максимов; ред. В. И. Максимов. – СПб.: Лань, 2010. – 336 с. https://e.lanbook.com/book/565	ЭБС «Лань»
15.	Деев Н.Г. Интеллектуальная собственность: создание, правовая охрана, реализация / Н.Г. Деев, В. А. Демин. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 223 с.	59
16.	Дюльгер Г.П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак: учебное пособие. – М.: Колос, 2002. – 150 с.	10
17.	Землянухина Т. Н. Физиология кровообращения у сельскохозяйственных животных: методические указания к лабораторно-практическим занятиям по курсу "Физиология и этология сельскохозяйственных животных". – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 21 с.	2
18.	Катмаков П. С. Создание новых высокопродуктивных типов и популяций молочного скота: монография / П. С. Катмаков, Е. И. Анисимова; Ульяновская ГСХА. – Ульяновск : УГСХА, 2010. – 242 с.	2
19.	Кахикало В.Г. Практикум по племенному делу: учебное пособие / В.Г. Кахикало, З.А. Иванова, Т.Л. Лещук, Н.Г. Предеина. – СПб.: Лань, 2010. – 288 с. https://e.lanbook.com/book/180	ЭБС «Лань»
20.	Кахикало В.Г. Практикум по разведению животных: учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Лань, 2013. – 320 с. https://e.lanbook.com/book/32818	ЭБС «Лань»
21.	Кобцев М.Ф. Оценка и отбор коров по пригодности к интенсивной технологии: учебно-методическое пособие / М.Ф. Кобцев и др. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2011. – 89 с. https://e.lanbook.com/book/5508	ЭБС «Лань»
22.	Коваленок Т.П. Возрастная физиология: учебно-практическое пособие / Т.П. Коваленок, Е.Е. Лысенко. – М., 2001. – 90 с.	5
23.	Козлов Н. А. Общая гистология. Ткани домашних млекопитающих животных: учебное пособие для вузов. – СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2004. – 224 с.	5
24.	Кузнецов А.Ф. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение / А.Ф. Кузнецов, А.В. Святковский, В.Г. Скопичев А.А. Стекольников. – СПб.: Лань, 2007. – 624 с. https://e.lanbook.com/book/602	ЭБС «Лань»
25.	Кузнецов А.Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни. – СПб.: Лань, 2007. – 544 с. https://e.lanbook.com/book/218	ЭБС «Лань»
26.	Лабораторные методы анализа мочи сельскохозяйственных и домашних животных: методическое пособие / Н. Т. Силантьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2003. – 56 с.	5
27.	Лакин Г.Ф. Биометрия: учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1980. – 293 с.	3

28.	Луницын В. Г. Продукция пантового оленеводства (способы консервирования, переработка, использование): монография / В. Г. Луницын, Н. А. Фролов; ВНИИ пантового оленеводства. – Барнаул: Азбука, 2006. – 270 с.	3
29.	Луницын В. Г. Сыворотка крови маралов как лечебно-профилактическое средство: методические рекомендации / В. Г. Луницын, Т. П. Евсеева, Н. В. Шаньшин. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 12 с.	4
30.	Лысов В. Ф. Основы физиологии и этологии животных: учебное пособие / В. Ф. Лысов, В. И. Максимов. – М.: КолосС, 2004. – 248 с.	2
31.	Лысов В. Ф. Этология животных: учебник для вузов / В. Ф. Лысов, Т. Е. Костина, В. И. Максимов. – М.: КолосС, 2010. – 296 с.	5
32.	Магер С. Н. Физиология иммунной системы: учебное пособие / С. Н. Магер, Е. С. Дементьева, О. М. Горшкова; Новосибирский гос. аграрный ун-т. – Новосибирск, 2010. – 247 с. https://e.lanbook.com/book/5511	ЭБС «Лань»
33.	Магер С. Н. Физиология иммунной системы: учебное пособие / С. Н. Магер, Е. С. Дементьева, О. М. – СПб.: Лань, 2014. – 192 с.	25
34.	Максимов, В. И. Основы физиологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. И. Максимов, И. Н. Медведев. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2013. – 288 с. https://e.lanbook.com/book/30430	ЭБС «Лань»
35.	Максимюк Н. Н. Физиология кормления животных: теории питания, прием корма, особенности пищеварения: учебное пособие для вузов / Максимюк Н. Н., Скопичев В. Г. – СПб.: Лань, 2004. – 256 с.	7
36.	Медведев Г. Ф. Физиология и патология репродуктивной системы крупного рогатого скота: монография / Г. Ф. Медведев, Н. И. Гавриченко; Белорусская гос. с.-х. академия. – Горки, 2006. – 216 с.	2
37.	Меркурьева Е. К. Биометрия в животноводстве : учебное пособие / Е. К. Меркурьева. – М.: Колос, 1964. – 311 с.	12
38.	Методы научных исследований в животноводстве / ред. Я. Л. Глембоцкий; пер. А. С. Жеребилов. – М.: Колос, 1975. – 590 с.	4
39.	Мишанин Ю. Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы: учебное пособие. – СПб.: Лань, 2012. – 560 с. https://e.lanbook.com/book/61355	ЭБС «Лань»
40.	Мишина О.С. Органы гемопоэза и иммунологической защиты организма животных и птиц: учебно-методическое пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 26 с.	98
41.	Нагдалиев Ф. А. Физиолого-биохимические основы обмена веществ молодняка мясных пород: монография / Нагдалиев Ф.А., Попов В.А., Рагимов Г.И.; АГАУ. – Барнаул: Изд-во Алтайского университета, 2001. – 308 с.	8
42.	Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ: учебное пособие / Ю. Н. Новиков. – 2-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2015. – 32 с.	3

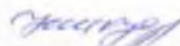
43.	Овчаренко Н.Д. Биоритмы эндокринных желез марала: монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2003. – 95 с.	45
44.	Паронян И. А. Генофонд домашних животных России: учебное пособие / И.А. Паронян, П.Н. Прохоренко. – СПб.: Лань, 2008. – 352 с. https://e.lanbook.com/book/30201	ЭБС «Лань»
45.	Петухов В. Л. Генофонд скороспелой мясной породы свиней: монография / В. Л. Петухов, В. Н. Тихонов, А. И. Желтиков. – Новосибирск: Юпитер, 2005. – 631 с.	6
46.	Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 240 с. + CD-R	2
47.	Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 240 с. + CD-R	4
48.	Резник С. Д. Как защитить свою диссертацию. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 347 с.	4
49.	Сатюкова Л.Г. Основные защитные факторы организма животных против инфекционного агента и других генетически чужеродных веществ: методические указания. – Барнаул: АГАУ, 1989. – 22 с.	2
50.	Сеин О. Б. Регуляция физиологических функций у животных: учебное пособие / О. Б. Сеин, Н. И. Жеребилов. – 2-е изд., испр. – СПб.: Лань, 2009. – 288 с. https://e.lanbook.com/book/470	ЭБС «Лань»
51.	Скопичев В. Г. Поведение животных [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2009. – 624 с. https://e.lanbook.com/book	ЭБС «Лань»
52.	Скопичев В. Г. Частная физиология : в 2 ч.: учебное пособие для вузов. – М.: КолосС, 2006, – Ч. 1: Физиология продуктивности. – 2006. – 311 с.	3
53.	Скопичев В. Г. Физиолого-биохимические основы резистентности животных [Электронный ресурс] / В. Г. Скопичев, Н. Н. Максимюк. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб. : Лань, 2009. – 352 с. https://e.lanbook.com/book/514	ЭБС «Лань»
54.	Сороколетова В. М. Элементы патологической физиологии и клинической диагностики внутренних незаразных болезней: методические указания к практическим занятиям. – Новосибирск, 2005. – 32 с.	5
55.	Сравнительная физиология животных: учебник / А. А. Иванов [и др.]. – СПб.: Лань, 2010. – 416 с. https://e.lanbook.com/book/564	ЭБС «Лань»
56.	Федотов С. В. Физиология и патология воспроизводства кур: монография / С. В. Федотов; АГАУ. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 214 с.	37
57.	Физиология дыхания: методические указания к лабораторно-практическим занятиям / АГАУ; сост.: Н. Т. Силантьева, Е. Е. Требухова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 16 с.	2
58.	Физиология кровообращения: методические указания к лабораторно-практическим занятиям / АГАУ; сост.: Н. Т. Силантьева, Е. Е. Требухова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 23 с.	2
59.	Хаустов В. Н. Пути повышения продуктивности и естественной резистентности мясной птицы: монография / Хаустов В.Н. – Бар-	9

	наул: Изд-во АГАУ, 2002. – 149 с.	
60.	Цыганский Р. А. Физиология и патология животной клетки: учебное пособие / Р. А. Цыганский. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2009. – 336 с. https://e.lanbook.com/book/431	ЭБС «Лань»
61.	Черно-пестрый скот Сибири: монография / А. И. Желтиков, В. Л. Петухов, О. С. Короткевич; ред. А. И. Желтиков. – Новосибирск: НГАУ, 2010. – 500 с.	2
62.	Черно-пестрый скот Сибири: монография / А. И. Желтиков, В. Л. Петухов, О. С. Короткевич; ред. А. И. Желтиков. – Новосибирск: НГАУ, 2012. – 500 с.	2
63.	Эленшлегер А. А. Биохимическое исследование крови у животных и его клиническое значение: методические указания / А. А. Эленшлегер, М. З. Андрейцев, О. Г. Дутова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 90 с.	50
64.	Юдин М. И. Планирование эксперимента и обработка его результатов: монография для научных работников и инженеров / Юдин М. И. – Краснодар: КГАУ, 2004. – 239 с.	4
65.	Физиология крови и кровообращения [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. Ю. Завалишина [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2015. - 176 с. https://e.lanbook.com/book/60047	ЭБС «Лань»
66.	Физиологические аспекты формирования продуктивности овец : монография / А. И. Афанасьева [и др.] ; Алтайский ГАУ. - Барнаул: Алтайский ГАУ, 2015.	6

Составитель:

канд.с.-х.наук, доцент

Н.М. Рудишина



Список верен:

Зав.отделом комплектования
библиотеки Алтайского ГАУ



О.П. Штабель

Приложение 3
к программе «Методология и методы
научных исследований» направления
подготовки 36.06.01 – ветеринария и зоотехния
направленности кормопроизводство,
кормление сельскохозяйственных животных
и технология кормов.
Изменения приняты на заседании кафедры
генетики и разведения с.-х. животных
протокол № 2 от «13» сентября 2016 г.

Список имеющейся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Методология и методы научных исследований» по состоянию на «01» сентября 2016 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экзем- пляров или ссылка на ЭБС)
1.	Бурцева С.В., Современные биологические методы исследований: учебное пособие / С.В. Бурцева, О.Ю. Рудишин, Л.Н. Черенякова – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2013. – 215 с.	35
2.	Викторов П.И., Методика и организация зоотехнических опытов / П.И. Викторов, В.К. Менькин. – М.: Агропромиздат, 1991. – 112 с.	183
3.	Волков Ю.Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление: практическое пособие / Ю. Г. Волков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2011. - 176 с.	2
4.	Биометрия в животноводстве: учебное пособие для вузов / Н. И. Коростелева [и др.]. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 210 с.	160
5.	Максимов В. И., Основы физиологии: учебное пособие / В. И. Максимов, И. Н. Медведев. – СПб.: Лань, 2013. – 288 с. https://e.lanbook.com/book/30430	ЭБС «Лань»
6.	Овсяников А.И. Основы опытного дела в животноводстве. – М.: Колос, 1976. – 304 с.	25
7.	Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства. – СПб.: Лань, 2012. – 224 с.	4
8.	Рыжков И.Б. Основы научных исследований. – 2-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2013. – 224 с. https://e.lanbook.com/book/30202	ЭБС «Лань»
9.	Яковенко А.М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии: учебное пособие/А.М. Яковенко, Т.И. Антоненко, М.И. Селионова. – Стврополь: Агрбус, 2013. – 91 с. https://e.lanbook.com/book/45734	ЭБС «Лань»

**Список имеющихся в библиотеке университета изданий
дополнительной учебной литературы по дисциплине «Методология
и методы научных исследований» по состоянию
на «01» сентября 2016 года**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1.	Антипова Л.В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л.В. Антипова, И.А. Глотова, И.А. Рогов. – М.: КолосС, 2001. – 376 с.	57
2.	Афанасьева А. И. Анатомия и физиология органов иммунной системы у животных: учебное пособие / А. И. Афанасьева, Н. И. Рядинская; АГАУ. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012. – 113 с.	Сайт Алтайского ГАУ электронная библиотека
3.	Афанасьева А. И. Возрастные клинико-физиологические показатели коз горноалтайской пуховой породы: учебно-методическое пособие для вузов / А. И. Афанасьева, Н. Г. Деев, Л. С. Солонецкая. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 26 с.	70
4.	Афанасьева А. И. Гормональные и метаболические механизмы адаптации коз горноалтайской пуховой породы: монография / А. И. Афанасьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 176 с.	10
5.	Афанасьева А. И. Стрессы: современное представление: учебно-методическое пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2004. – 30 с.	88
6.	Афанасьева А. И. Стрессы: эндокринная регуляция и фармакологическая коррекция: монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 127 с.	10
7.	Афанасьева А. И. Физиологические аспекты и патогенетические механизмы воспаления: учебное пособие / А. И. Афанасьева, Н. Ю. Буц. – Барнаул: АГАУ, 2014. – 74 с.	18
8.	Афанасьева А. И. Физиология эндокринной системы: учебное пособие / А. И. Афанасьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 175 с.	9
9.	Балакирев Н.А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей: учебное пособие / Н. А. Балакирев, Д. Н. Перельдик, И. А. Домский. – СПб.: Лань, 2013. – 272 с. https://e.lanbook.com/book/30194	ЭБС «Лань»
10.	Биологические особенности овец: учебное пособие для вузов / А. И. Афанасьева и др.; ред. В. И. Максимов; АГАУ. – Барнаул: АГАУ, 2015. – 187 с.	20
11.	Биология, генетика и селекция овцы / А. В. Кушнир и др.; Алтайский НИИ сельского хозяйства. – Новосибирск: НГАУ, 2010. – 524 с.	4
12.	Васильев Ю. Г. Ветеринарная клиническая гематология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, А. И. Любимов. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2015. https://e.lanbook.com/book/60226	ЭБС «Лань»

13.	Волкова Е. С. Методы научных исследований в ветеринарии: учебное пособие для вузов / Е. С. Волкова, В. Н. Байматов. – М.: КолосС, 2010. – 183 с.	2
14.	Гудин В. А. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц / В. А. Гудин, В. Ф. Лысов, В. И. Максимов; ред. В. И. Максимов. – СПб.: Лань, 2010. – 336 с. https://e.lanbook.com/book/565	ЭБС «Лань»
15.	Деев Н.Г. Интеллектуальная собственность: создание, правовая охрана, реализация / Н.Г. Деев, В. А. Демин. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 223 с.	59
16.	Дюльгер Г.П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак: учебное пособие. – М.: Колос, 2002. – 150 с.	10
17.	Землянухина Т. Н. Физиология кровообращения у сельскохозяйственных животных: методические указания к лабораторно-практическим занятиям по курсу "Физиология и этология сельскохозяйственных животных". – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 21 с.	2
18.	Катмаков П. С. Создание новых высокопродуктивных типов и популяций молочного скота: монография / П. С. Катмаков, Е. И. Анисимова; Ульяновская ГСХА. – Ульяновск : УГСХА, 2010. – 242 с.	2
19.	Кахикало В.Г. Практикум по племенному делу: учебное пособие / В.Г. Кахикало, З.А. Иванова, Т.Л. Лещук, Н.Г. Предеина. – СПб: Лань, 2010. – 288 с. https://e.lanbook.com/book/180	ЭБС «Лань»
20.	Кахикало В.Г. Практикум по разведению животных: учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб: Лань, 2013. – 320 с. https://e.lanbook.com/book/32818	ЭБС «Лань»
21.	Кобцев М.Ф. Оценка и отбор коров по пригодности к интенсивной технологии: учебно-методическое пособие / М.Ф. Кобцев и др. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2011. – 89 с. https://e.lanbook.com/book/5508	ЭБС «Лань»
22.	Коваленок Т.П. Возрастная физиология: учебно-практическое пособие / Т.П. Коваленок, Е.Е. Лысенко. – М., 2001. – 90 с.	5
23.	Козлов Н. А. Общая гистология. Ткани домашних млекопитающих животных: учебное пособие для вузов. – СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2004. – 224 с.	5
24.	Кузнецов А.Ф. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение / А.Ф. Кузнецов, А.В. Святковский, В.Г. Скопичев А.А. Стекольников. – СПб.: Лань, 2007. – 624 с. https://e.lanbook.com/book/602	ЭБС «Лань»
25.	Кузнецов А.Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни. – СПб.: Лань, 2007. – 544 с. https://e.lanbook.com/book/218	ЭБС «Лань»
26.	Лабораторные методы анализа мочи сельскохозяйственных и домашних животных: методическое пособие / Н. Т. Силантьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2003. – 56 с.	5

27.	Лакин Г.Ф. Биометрия: учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1980. – 293 с.	3
28.	Луницын В. Г. Продукция пантового оленеводства (способы консервирования, переработка, использование): монография / В. Г. Луницын, Н. А. Фролов; ВНИИ пантового оленеводства. – Барнаул: Азбука, 2006. – 270 с.	3
29.	Луницын В. Г. Сыворотка крови маралов как лечебно-профилактическое средство: методические рекомендации / В. Г. Луницын, Т. П. Евсеева, Н. В. Шаньшин. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 12 с.	4
30.	Лысов В. Ф. Основы физиологии и этологии животных: учебное пособие / В. Ф. Лысов, В. И. Максимов. – М.: КолосС, 2004. – 248 с.	2
31.	Лысов В. Ф. Этология животных: учебник для вузов / В. Ф. Лысов, Т. Е. Костина, В. И. Максимов. – М.: КолосС, 2010. – 296 с.	5
32.	Магер С. Н. Физиология иммунной системы: учебное пособие / С. Н. Магер, Е. С. Дементьева, О. М. Горшкова; Новосибирский гос. аграрный ун-т. – Новосибирск, 2010. – 247 с. https://e.lanbook.com/book/5511	ЭБС «Лань»
33.	Магер С. Н. Физиология иммунной системы: учебное пособие / С. Н. Магер, Е. С. Дементьева, О.М. – СПб. : Лань, 2014. – 192 с.	25
34.	Максимов, В. И. Основы физиологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. И. Максимов, И. Н. Медведев. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб. : Лань, 2013. – 288 с. https://e.lanbook.com/book/30430	ЭБС «Лань»
35.	Максимюк Н. Н. Физиология кормления животных: теории питания, прием корма, особенности пищеварения: учебное пособие для вузов / Максимюк Н. Н., Скопичев В. Г. – СПб.: Лань, 2004. – 256 с.	7
36.	Медведев Г. Ф. Физиология и патология репродуктивной системы крупного рогатого скота: монография / Г. Ф. Медведев, Н. И. Гавриченко; Белорусская гос. с.-х. академия. – Горки, 2006. – 216 с.	2
37.	Меркурьева Е. К. Биометрия в животноводстве : учебное пособие / Е. К. Меркурьева. – М.: Колос, 1964. – 311 с.	12
38.	Методы научных исследований в животноводстве / ред. Я. Л. Глембоцкий; пер. А. С. Жеребилов. – М.: Колос, 1975. – 590 с.	4
39.	Мишанин Ю. Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы: учебное пособие. – СПб.: Лань, 2012. – 560 с. https://e.lanbook.com/book/61355	ЭБС «Лань»
40.	Мишина О.С. Органы гемопоэза и иммунологической защиты организма животных и птиц: учебно-методическое пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 26 с.	98
41.	Нагдалиев Ф. А. Физиолого-биохимические основы обмена веществ молодняка мясных пород: монография / Нагдалиев Ф.А., Попов В.А., Рагимов Г.И.; АГАУ. – Барнаул: Изд-во Алтайского университета, 2001. – 308 с.	8

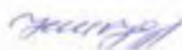
42.	Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ: учебное пособие / Ю. Н. Новиков. – 2-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2015. – 32 с.	3
43.	Овчаренко Н.Д. Биоритмы эндокринных желез марала: монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2003. – 95 с.	45
44.	Паронян И. А. Генофонд домашних животных России: учебное пособие / И.А. Паронян, П.Н. Прохоренко. – СПб.: Лань, 2008. – 352 с. https://e.lanbook.com/book/30201	ЭБС «Лань»
45.	Петухов В. Л. Генофонд скороспелой мясной породы свиней: монография / В. Л. Петухов, В. Н. Тихонов, А. И. Желтиков. – Новосибирск: Юпитер, 2005. – 631 с.	6
46.	Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 240 с. + CD-R	2
47.	Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 240 с. + CD-R	4
48.	Резник С. Д. Как защитить свою диссертацию. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 347 с.	4
49.	Сатюкова Л.Г. Основные защитные факторы организма животных против инфекционного агента и других генетически чужеродных веществ: методические указания. – Барнаул: АГАУ, 1989. – 22 с.	2
50.	Сеин О. Б. Регуляция физиологических функций у животных: учебное пособие / О. Б. Сеин, Н. И. Жеребилов. – 2-е изд., испр. – СПб.: Лань, 2009. – 288 с. https://e.lanbook.com/book/470	ЭБС «Лань»
51.	Скопичев В. Г. Поведение животных [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2009. – 624 с. https://e.lanbook.com/book	ЭБС «Лань»
52.	Скопичев В. Г. Частная физиология : в 2 ч.: учебное пособие для вузов. – М.: КолосС, 2006, – Ч. 1: Физиология продуктивности. – 2006. – 311 с.	3
53.	Скопичев В. Г. Физиолого-биохимические основы резистентности животных [Электронный ресурс] / В. Г. Скопичев, Н. Н. Максимюк. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб. : Лань, 2009. – 352 с. https://e.lanbook.com/book/514	ЭБС «Лань»
54.	Сороколетова В. М. Элементы патологической физиологии и клинической диагностики внутренних незаразных болезней: методические указания к практическим занятиям. – Новосибирск, 2005. – 32 с.	5
55.	Сравнительная физиология животных: учебник / А. А. Иванов [и др.]. – СПб.: Лань, 2010. – 416 с. https://e.lanbook.com/book/564	ЭБС «Лань»
56.	Федотов С. В. Физиология и патология воспроизводства кур: монография / С. В. Федотов; АГАУ. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 214 с.	37
57.	Физиология дыхания: методические указания к лабораторно-практическим занятиям / АГАУ; сост.: Н. Т. Силантьева, Е. Е. Требухова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 16 с.	2
58.	Физиология кровообращения: методические указания к лабораторно-практическим занятиям / АГАУ; сост.: Н. Т. Силантьева, Е.	2

	Е. Требухова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 23 с.	
59.	Хаустов В. Н. Пути повышения продуктивности и естественной резистентности мясной птицы: монография / Хаустов В.Н. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 149 с.	9
60.	Цыганский Р. А. Физиология и патология животной клетки: учебное пособие / Р. А. Цыганский. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2009. – 336 с. https://e.lanbook.com/book/431	ЭБС «Лань»
61.	Черно-пестрый скот Сибири: монография / А. И. Желтиков, В. Л. Петухов, О. С. Короткевич; ред. А. И. Желтиков. – Новосибирск: НГАУ, 2010. – 500 с.	2
62.	Черно-пестрый скот Сибири: монография / А. И. Желтиков, В. Л. Петухов, О. С. Короткевич; ред. А. И. Желтиков. – Новосибирск: НГАУ, 2012. – 500 с.	2
63.	Эленшлегер А. А. Биохимическое исследование крови у животных и его клиническое значение: методические указания / А. А. Эленшлегер, М. З. Андрейцев, О. Г. Дутова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 90 с.	50
64.	Юдин М. И. Планирование эксперимента и обработка его результатов: монография для научных работников и инженеров / Юдин М. И. – Краснодар: КГАУ, 2004. – 239 с.	4
65.	Физиология крови и кровообращения [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. Ю. Завалишина [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2015. - 176 с. https://e.lanbook.com/book/60047	ЭБС «Лань»
66.	Физиологические аспекты формирования продуктивности овец : монография / А. И. Афанасьева [и др.] ; Алтайский ГАУ. - Барнаул: Алтайский ГАУ, 2015.	6
67.	Медведев, И. Н. Физиологическая регуляция организма [Электронный ресурс] : учебное пособие по направлению "Зоотехния" и специальности "Ветеринария" / И. Н. Медведев, С. Ю. Завалишина, Н. В. Кутафина. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2016. - 392 с. https://e.lanbook.com/book/79329	ЭБС «Лань»

Составитель:

канд.с.-х.наук, доцент

Н.М. Рудишина



Список верен:

Зав.отделом комплектования
библиотеки Алтайского ГАУ



О.П. Штабель

Приложение __
к программе «Методология и методы
научных исследований» направления
подготовки 36.06.01 – ветеринария и зоотехния
направленности кормопроизводство,
кормление сельскохозяйственных животных
и технология кормов.
Изменения приняты на заседании кафедры
генетики и разведения с.-х. животных
протокол № 1 от «5» сентября 2017 г.

Список имеющейся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Методология и методы научных исследований» по состоянию на «01» сентября 2017 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1.	Бурцева С.В., Современные биологические методы исследований: учебное пособие / С.В. Бурцева, О.Ю. Рудишин, Л.Н. Черенякова – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2013. – 215 с.	35
2.	Викторов П.И., Методика и организация зоотехнических опытов / П.И. Викторов, В.К. Менькин. – М.: Агропромиздат, 1991. – 112 с.	183
3.	Волков Ю.Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление: практическое пособие / Ю. Г. Волков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2011. - 176 с.	2
4.	Биометрия в животноводстве: учебное пособие для вузов / Н. И. Коростелева [и др.]. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 210 с.	160
5.	Максимов, В.И. Основы физиологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Максимов, И.Н. Медведев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 192 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/30430 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
6.	Овсяников А.И. Основы опытного дела в животноводстве. – М.: Колос, 1976. – 304 с.	25
7.	Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства. – СПб.: Лань, 2012. – 224 с.	4
8.	Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 224 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/30202 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
9.	Яковенко, А.М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии: учеб. пособие для студентов вузов, магистров, аспирантов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.М. Яковенко, Т.И. Антоненко, М.И. Селионова. — Электрон. дан. — Ставрополь : СтГАУ, 2013. — 91 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/45734 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»

**Список имеющихся в библиотеке университета изданий
дополнительной учебной литературы по дисциплине «Методология
и методы научных исследований» по состоянию
на «01» сентября 2017 года**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экзем- пляров или ссылка на ЭБС)
1.	Антипова Л.В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л.В. Антипова, И.А. Глотова, И.А. Рогов. – М.: КолосС, 2001. – 376 с.	57
2.	Афанасьева А. И. Анатомия и физиология органов иммунной системы у животных: учебное пособие / А. И. Афанасьева, Н. И. Рядинская; АГАУ. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012. – 113 с.	Сайт Алтай- ского ГАУ ЭК библио- теки
3.	Афанасьева А. И. Возрастные клинико-физиологические показатели коз горноалтайской пуховой породы: учебно-методическое пособие для вузов / А. И. Афанасьева, Н. Г. Деев, Л. С. Солонецкая. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 26 с.	70
4.	Афанасьева А. И. Гормональные и метаболические механизмы адаптации коз горноалтайской пуховой породы: монография / А. И. Афанасьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 176 с.	10
5.	Афанасьева А. И. Стрессы: современное представление: учебно-методическое пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2004. – 30 с.	88
6.	Афанасьева А. И. Стрессы: эндокринная регуляция и фармакологическая коррекция: монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 127 с.	10
7.	Афанасьева А. И. Физиологические аспекты и патогенетические механизмы воспаления: учебное пособие / А. И. Афанасьева, Н. Ю. Буц. – Барнаул: АГАУ, 2014. – 74 с.	18
8.	Афанасьева А. И. Физиология эндокринной системы: учебное пособие / А. И. Афанасьева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 175 с.	9
9.	Балакирев, Н.А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.А. Балакирев, Д.Н. Перельдик, И.А. Домский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 272 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/30194 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
10.	Биологические особенности овец: учебное пособие для вузов / А. И. Афанасьева и др.; ред. В. И. Максимов; АГАУ. – Барнаул: АГАУ, 2015. – 187 с.	20
11.	Биология, генетика и селекция овцы / А. В. Кушнир и др.; Алтайский НИИ сельского хозяйства. – Новосибирск: НГАУ, 2010. – 524 с.	4
12.	Васильев, Ю.Г. Ветеринарная клиническая гематология + DVD [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, А.И. Любимов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 656 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/60226 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»

13.	Волкова Е. С. Методы научных исследований в ветеринарии: учебное пособие для вузов / Е. С. Волкова, В. Н. Байматов. – М.: КолосС, 2010. – 183 с.	2
14.	Гудин, В.А. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц [Электронный ресурс] : учеб. / В.А. Гудин, В.Ф. Лысов, В.И. Максимов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 336 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/565 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
15.	Деев Н.Г. Интеллектуальная собственность: создание, правовая охрана, реализация / Н.Г. Деев, В. А. Демин. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 223 с.	59
16.	Дюльгер Г.П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак: учебное пособие. – М.: Колос, 2002. – 150 с.	10
17.	Землянухина Т. Н. Физиология кровообращения у сельскохозяйственных животных: методические указания к лабораторно-практическим занятиям по курсу "Физиология и этология сельскохозяйственных животных". – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 21 с.	2
18.	Катмаков П. С. Создание новых высокопродуктивных типов и популяций молочного скота: монография / П. С. Катмаков, Е. И. Анисимова; Ульяновская ГСХА. – Ульяновск : УГСХА, 2010. – 242 с.	2
19.	Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Кахикало [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 288 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/180 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
20.	Кахикало, В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 320 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/32818 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
21.	Оценка и отбор коров по пригодности к интенсивной технологии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / М.Ф. Кобцев [и др.]. — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ, 2011. — 89 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/5508 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
22.	Коваленок Т.П. Возрастная физиология: учебно-практическое пособие / Т.П. Коваленок, Е.Е. Лысенко. – М., 2001. – 90 с.	5
23.	Козлов Н. А. Общая гистология. Ткани домашних млекопитающих животных: учебное пособие для вузов. – СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2004. – 224 с.	5
24.	Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Ф. Кузнецов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2007. — 624 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/602 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
25.	Кузнецов, А.Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2007. — 544 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/218 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
26.	Лабораторные методы анализа мочи сельскохозяйственных и домашних животных: методическое пособие / Н. Т. Силантьева. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2003. – 56 с.	5

27.	Лакин Г.Ф. Биометрия: учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1980. – 293 с.	3
28.	Луницын В. Г. Продукция пантового оленеводства (способы консервирования, переработка, использование): монография / В. Г. Луницын, Н. А. Фролов; ВНИИ пантового оленеводства. – Барнаул: Азбука, 2006. – 270 с.	3
29.	Луницын В. Г. Сыворотка крови маралов как лечебно-профилактическое средство: методические рекомендации / В. Г. Луницын, Т. П. Евсеева, Н. В. Шаньшин. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 12 с.	4
30.	Лысов В. Ф. Основы физиологии и этологии животных: учебное пособие / В. Ф. Лысов, В. И. Максимов. – М.: КолосС, 2004. – 248 с.	2
31.	Лысов В. Ф. Этология животных: учебник для вузов / В. Ф. Лысов, Т. Е. Костина, В. И. Максимов. – М.: КолосС, 2010. – 296 с.	5
32.	Магер, С.Н. Физиология иммунной системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.Н. Магер, Е.Н. Дементьева, О.М. Горшкова. — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ, 2010. — 247 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/5511 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
33.	Магер С. Н. Физиология иммунной системы: учебное пособие / С. Н. Магер, Е. С. Дементьева, О.М. — СПб. : Лань, 2014. – 192 с.	25
34.	Максимов, В.И. Основы физиологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Максимов, И.Н. Медведев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 192 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/30430 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
35.	Максимюк Н. Н. Физиология кормления животных: теории питания, прием корма, особенности пищеварения: учебное пособие для вузов / Максимюк Н. Н., Скопичев В. Г. – СПб.: Лань, 2004. – 256 с.	7
36.	Медведев Г. Ф. Физиология и патология репродуктивной системы крупного рогатого скота: монография / Г. Ф. Медведев, Н. И. Гавриченко; Белорусская гос. с.-х. академия. – Горки, 2006. – 216 с.	2
37.	Меркурьева Е. К. Биометрия в животноводстве : учебное пособие / Е. К. Меркурьева. – М.: Колос, 1964. – 311 с.	12
38.	Методы научных исследований в животноводстве / ред. Я. Л. Глембоцкий; пер. А. С. Жеребилов. – М.: Колос, 1975. – 590 с.	4
39.	Мишанин, Ю.Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 560 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4308 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
40.	Мишина О.С. Органы гемопоэза и иммунологической защиты организма животных и птиц: учебно-методическое пособие. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 26 с.	98
41.	Нагдалиев Ф. А. Физиолого-биохимические основы обмена веществ молодняка мясных пород: монография / Нагдалиев Ф.А., Попов В.А., Рагимов Г.И.; АГАУ. – Барнаул: Изд-во Алтайского университета, 2001. – 308 с.	8

42.	Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ: учебное пособие / Ю. Н. Новиков. — 2-е изд., стер. — СПб.: Лань, 2015. — 32 с.	3
43.	Овчаренко Н.Д. Биоритмы эндокринных желез марала: монография. — Барнаул: Изд-во АГАУ, 2003. — 95 с.	45
44.	Паронян, И.А. Генофонд домашних животных России [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.А. Паронян, П.Н. Прохоренко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2008. — 352 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/30201 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
45.	Петухов В. Л. Генофонд скороспелой мясной породы свиней: монография / В. Л. Петухов, В. Н. Тихонов, А. И. Желтиков. — Новосибирск: Юпитер, 2005. — 631 с.	6
46.	Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. — М.: ИНФРА-М, 2010. — 240 с. + CD-R	2
47.	Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. — М.: ИНФРА-М, 2011. — 240 с. + CD-R	4
48.	Резник С. Д. Как защитить свою диссертацию. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2012. — 347 с.	4
49.	Сатюкова Л.Г. Основные защитные факторы организма животных против инфекционного агента и других генетически чужеродных веществ: методические указания. — Барнаул: АГАУ, 1989. — 22 с.	2
50.	Сеин, О.Б. Регуляция физиологических функций у животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.Б. Сеин, Н.И. Жеребилов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 288 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/470 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
51.	Скопичев, В.Г. Поведение животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 624 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/365 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
52.	Скопичев В. Г. Частная физиология : в 2 ч.: учебное пособие для вузов. — М.: КолосС, 2006. — Ч. 1: Физиология продуктивности. — 2006. — 311 с.	3
53.	Скопичев, В.Г. Физиолого-биохимические основы резистентности животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Скопичев, Н.Н. Максимюк. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 352 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/514 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
54.	Сороколетова В. М. Элементы патологической физиологии и клинической диагностики внутренних незаразных болезней: методические указания к практическим занятиям. — Новосибирск, 2005. — 32 с.	5
55.	Сравнительная физиология животных [Электронный ресурс] : учеб. / А.А. Иванов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 416 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/564 . — Загл. с экрана.	ЭБС «Лань»
56.	Федотов С. В. Физиология и патология воспроизводства кур: монография / С. В. Федотов; АГАУ. — Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. — 214 с.	37

57.	Физиология дыхания: методические указания к лабораторно-практическим занятиям / АГАУ; сост.: Н. Т. Силантьева, Е. Е. Требухова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 16 с.	2
58.	Физиология кровообращения: методические указания к лабораторно-практическим занятиям / АГАУ; сост.: Н. Т. Силантьева, Е. Е. Требухова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 23 с.	2
59.	Хаустов В. Н. Пути повышения продуктивности и естественной резистентности мясной птицы: монография / Хаустов В.Н. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 149 с.	9
60.	Цыганский Р. А. Физиология и патология животной клетки: учебное пособие / Р. А. Цыганский. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2009. – 336 с. https://e.lanbook.com/book/431	ЭБС «Лань»
61.	Черно-пестрый скот Сибири: монография / А. И. Желтиков, В. Л. Петухов, О. С. Короткевич; ред. А. И. Желтиков. – Новосибирск: НГАУ, 2010. – 500 с.	2
62.	Черно-пестрый скот Сибири: монография / А. И. Желтиков, В. Л. Петухов, О. С. Короткевич; ред. А. И. Желтиков. – Новосибирск: НГАУ, 2012. – 500 с.	2
63.	Эленшлегер А. А. Биохимическое исследование крови у животных и его клиническое значение: методические указания / А. А. Эленшлегер, М. З. Андрейцев, О. Г. Дугова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2002. – 90 с.	50
64.	Юдин М. И. Планирование эксперимента и обработка его результатов: монография для научных работников и инженеров / Юдин М. И. – Краснодар: КГАУ, 2004. – 239 с.	4
65.	Физиология крови и кровообращения [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. Ю. Завалишина [и др.]. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2015. – 176 с. https://e.lanbook.com/book/60047	ЭБС «Лань»
66.	Физиологические аспекты формирования продуктивности овец: монография / А. И. Афанасьева [и др.]; Алтайский ГАУ. – Барнаул: Алтайский ГАУ, 2015.	6
67.	Медведев, И. Н. Физиологическая регуляция организма [Электронный ресурс]: учебное пособие по направлению "Зоотехния" и специальности "Ветеринария" / И. Н. Медведев, С. Ю. Завалишина, Н. В. Кутафина. – Электрон. текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2016. – 392 с. https://e.lanbook.com/book/79329	ЭБС «Лань»

Список верен:

Зав. отделом комплектования
библиотеки Алтайского ГАУ

О.П. Штабель